SOUNDCRAFT B800

Manual de Usuario

© Harman International Industries Ltd. 1995, 1996
Todos los derechos reservados.
Ciertas partes del diseño de este producto pueden estar protegidas por patentes a nivel mundial.
Parte nº ZM0117
Edición nº 4

Soundcraft es una división comercial de Harman International Industries Ltd.
La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Soundcraft no se considerará responsable por pérdidas o daños originados por el mal uso de la información o cualquier error de contenido presente en dicho manual.

Queda prohibida la reproducción, almacenamiento, transmisión parcial o total de este manual, ya sea de forma electrónica, eléctrica, mecánica, óptica y química, incluido fotocopias y grabación sin el permiso escrito por parte de Soundcraft.

Se recomienda que todo mantenimiento y servicio que se le quiera dar a la unidad deba ser efectuado por personal autorizado de Soundcraft. Asimismo, Soundcraft no se hace responsable de pérdidas o daños causados por el servicio, reparación o mantenimiento hecho por personal no autorizado.

Harman International Industries Limited.
Cranborne House,
Cranborne Road,
Cranborne Industrial Estate,
Potters Bar,
Herts.,
EN6 3JN
UK.
Tel: 01707 665000
Fax: 01707 660482

Traducción: carlis@jazzfree.com

Indice

1. Introducción 1
Introducción 2
Garantía 3

2. Instalación 5
Medidas 6
Indicadores 7
Conectores EDAC 8
Conectores Sub-D. Panel Posterior 10
Opciones de Configuración 12
Selección de la Fuente Interna de Monitorización 16

3. Diagrama de Bloques 17
Diagrama de Entrada Mono 18
Diagrama de Entrada Estéreo 19
Diagrama de Subgrupo Mono 20
Diagrama de Subgrupo Estéreo 21
Diagrama de Master ST1/ST2 22
Diagrama de Monitorado 23
Diagrama de Comunicaciones 24

4. Descripción de Funciones 25
Módulo de Entrada Mono 26
Módulo de Entrada Estéreo 32
Módulo de Subgrupo Mono 38
Módulo de Subgrupo Estéreo 42
Módulo de Master ST1/ST2 46
Módulo de Monitores 50
Módulo de Comunicaciones 54
Módulo de Indicadores 58

5. Especificaciones 61

1. Introducción

Introducción

B800

Enhorabuena por haber escogido una mesa de mezclas Soundcraft. La B800 se ha diseñado para adaptarse a las necesidades actuales para las mesas de mezclas de emisión y producción de radio y televisión en directo, incluso para unidades móviles.

Características del sistema

La B800 tiene las siguientes características:

- Disponible en 5 configuraciones: 24, 32, 40, 48 y 56 entradas.
- 8 Subgrupos Mono (o 4 Subgrupos Estéreo)
- 2 Salidas Master estéreo
- 6 Auxiliares Mono y 2 Auxiliares Estéreo
- AFL/PFL Estéreo
- 4 Faders VCA

-

Alimentación

La B800 utiliza la fuente de alimentación CPS275.

Garantía

1 Soundcraft es una división comercial de Harman International Indrusties Ltd. Usuario final es la persona que pone por primera vez al equipo en funcionamiento normal.
Distribuidor es la persona diferente de Soundcraft (si la hay) por medio de la cual el Usuario Final ha adquirido el Equipo, se entiende que esta persona está autorizada por Soundcraft para este propósito o es un distribuidor acreditado.
Equipo es el equipo suministrado junto con este manual.

2 Si en el período de doce meses desde la fecha de entrega del Equipo al Usuario Final se comprobaran defectos debidos exclusivamente a un fallo de los materiales y/o de construcción hasta tal punto que la efectividad y/o utilidad del equipo quede afectada, el equipo o el componente defectuoso se devolverán al distribuidor o a Soundcraft y en base a las siguientes condiciones, el distribuidor o Soundcraft repararán o sustituirán los componentes dañados. Cualquier componente sustituido pasará a ser propiedad de Soundcraft.

3 Cualquier Equipo o componente devuelto estará bajo la responsabilidad del Usuario Final mientras esté en tránsito (tanto hacia, como desde el distribuidor o Soundcraft) o el envío esté preparado.

4 Esta garantía es válida únicamente si:

A-. El Equipo ha sido instalado adecuadamente de acuerdo a las instrucciones del manual de Soundcraft; y
B-. El Usuario Final ha notificado el problema a Soundcraft o al Distribuidor en 14 días tras la aparición del defecto; y
C-. Ninguna persona que no esté autorizada por Soundcraft o sus distribuidores ha realizado alguna sustitución de las piezas, ajustes de mantenimiento o reparaciones del equipo; y
D-. El Usuario Final ha utilizado el equipo únicamente para los propósitos que Soundcraft recomienda, y según las condiciones de funcionamiento que se ajustan a las especificaciones de Soundcraft o a cualquier otra indicación de Soundcraft al respecto.

5 Los problemas resultantes de las siguientes situaciones no están cubiertos por esta garantía: manejo negligente o equivocado, influencias químicas o electroquímicas o eléctricas, daños accidentales, razones de fuerza mayor, negligencias, fallos en el suministro eléctrico, de aire acondicionado o de control de humedad.

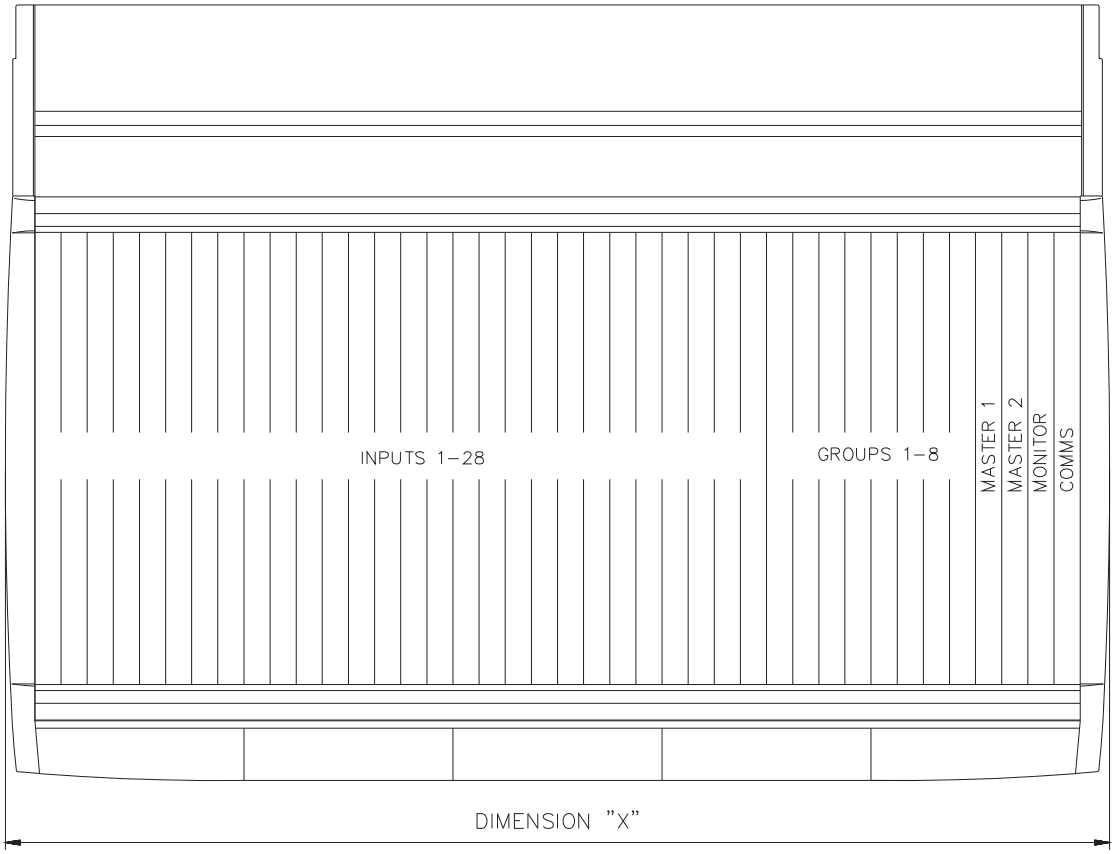
6 El beneficiario de esta garantía no puede ser designado por el Usuario Final.

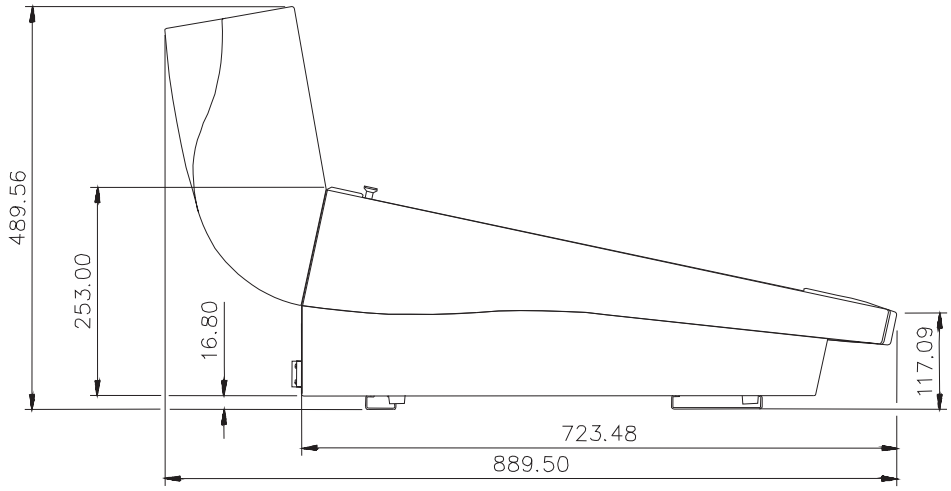
7 El Usuario Final, propietario, de este equipo debe saber que los derechos contemplados en esta garantía se añaden y no afectan por tanto a aquellos de los que fuera titular por parte del vendedor del equipo.

2. INSTALACIÓN

Medidas

B800 24 SLOT FRAME DIMENSION "X" = 833.72mm
B800 32 SLOT FRAME DIMENSION "X" = 1087.72mm
B800 40 SLOT FRAME DIMENSION "X" = 1341.72mm
B800 48 SLOT FRAME DIMENSION "X" = 1595.72mm
B800 56 SLOT FRAME DIMENSION "X" = 1849.72mm





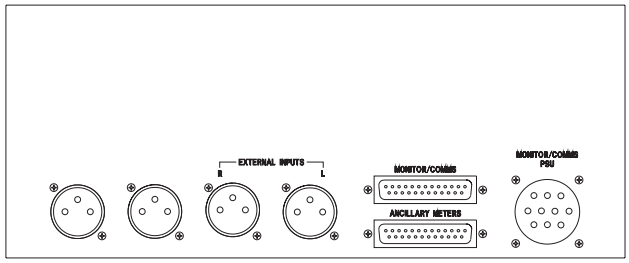
Toma de Tierra

Advertencia importante

La mesa de mezclas tiene dos tomas de tierra en el panel de conectores posterior. Están localizados cerca de los conectores de alimentación. El contacto metálico no aislado está conectado al chasis del sistema y el contacto aislado está conectado a la masa del sistema. La mesa de mezclas se suministra con estos dos contactos de tierra unidos. Es fundamental que la mesa de mezclas funcione con estos dos contactos unidos. Sin embargo, se pueden separar para conectarse a dos puntos de tierra de la instalación diferentes: por ejemplo, 'tierras limpias' en instalaciones técnicas. En este caso el cable que enlaza los dos contactos se puede retirar.

Indicadores

El puente de indicadores tiene una serie de conectores que se muestran debajo.



El conector sub-D **MONITOR/COMMS** envía la señal del Selector de Monitores PCB (ver la lista del conector de indicadores en la página anterior para más detalles sobre los pines).

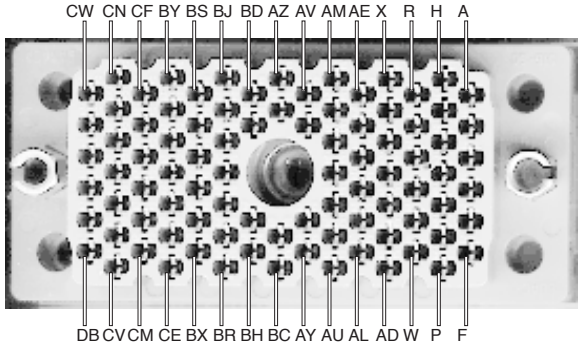
El conector sub-D **ANCILLARY METERS** lleva la señal de los subgrupos y auxiliares al puente de indicadores. La conexión dependerá del número de indicadores auxiliares que se hallan montado. Las conexiones son:

1	Tierra	14	Tierra
2	Subgrupo 8	15	Subgrupo 7
3	Subgrupo 6	16	Subgrupo 5
4	Subgrupo 4	17	Subgrupo 3
5	Subgrupo 2	18	Subgrupo 1
6	No utilizado	19	No utilizado
7	No utilizado	20	No utilizado
8	Auxiliar 1	21	Auxiliar 2
9	Auxiliar 3	22	Auxiliar 4
10	Auxiliar 5	23	Auxiliar 6
11	Auxiliar 7L	24	Auxiliar 7R
12	Auxiliar 8L	25	Auxiliar 8R
13	No utilizado		

El **XLR EXTERNAL INPUTS** está conectado también al Selector de Monitores PCB. Las entradas conectadas aquí se pueden visualizar en los indicadores correspondientes al Selector de Monitores PCB. Hay también dos XLR adicionales. El primero de ellos se utiliza habitualmente para conectar la señal del micrófono de talkback (T/B) desde el indicador a la entrada T/Binput de la mesa de mezclas. El segundo XLR se ha implementado para futuras expansiones.

Conectores EDAC

Hay dos conectores EDAC de 90 pines asociados a la sección Master. Viendo el panel posterior de la mesa de mezclas, el EDAC1 está a la derecha del EDAC2. Estos dos EDAC realizan las funciones que se describen en las siguientes páginas. Otros EDACs de la mesa de mezclas se utilizan para los subgrupos estéreo y las salidas de los canales estéreo, y el conexionado de cada uno de estos va en función de cada mesa y por tanto se indican separadamente. Estos zócalos EDAC, frecuentemente conocidos como 'hembras' tienen los pines protegidos por una superficie plástica sobresaliente. La imagen de abajo muestra la etiqueta de los pines (según se ven desde la parte de fuera de mesa de mezclas).



Los pines están listados en los circuitos de abajo – la función de cada circuito para cada EDAC se describen en las siguientes páginas.

	HI (+)	**LO (-)**	**GND**
CCT 1	A	B	C
CCT 2	H	J	K
CCT 3	R	S	T
CCT 4	X	Y	Z
CCT 5	AE	AF	AH
CCT 6	AM	AN	AP
CCT 7	BJ	BK	BL
CCT 8	BS	BI	BU
CCT 9	BY	BZ	CA
CCT 10	CF	CH	CJ
CCT 11	CN	CP	CR
CCT 12	CW	CX	CY
CCT 13	F	E	D
CCT 14	P	N	M
CCT 15	W	V	U
CCT 16	AD	AC	AB
CCT 17	AL	AK	AJ
CCT 18	AU	AT	AS
CCT 19	BR	BP	BN
CCT 20	BX	BW	BV
CCT 21	CE	CD	CC
CCT 22	CM	CL	CK
CCT 23	CV	CU	CT
CCT 24	DB	PA	CZ

Detalles de los EDACs 1 y 2

EDAC1

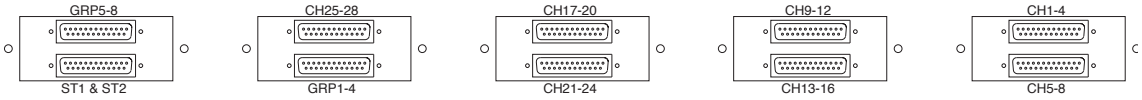
Número de circuito	**Función**
CCT1	No utilizado
CCT2	Ext Cue I/P
CCT3	Prod T/B I/P
CCT4	T/B a EXT
CCT5	Oscilador L
CCT6	Oscilador R
CCT7	Ext Mon I/P L
CCT8	Ext Mon I/P R
CCT9	Altavoz de estudio L
CCT10	Altavoz de Estudio R
CCT11	PH1L Estudio
CCT12	PH1R Estudio
CCT13	T/B a Opt 1
CCT14	T/B a Opt 2
CCT15	Ext 1L
CCT16	Ext 1R
CCT17	Ext 2L
CCT18	Ext 2R
CCT19	Ext 3L
CCT20	Ext 3R
CCT21	Ext 4L
CCT22	Ext 4R
CCT23	PH2L Invitado
CCT24	PH2R Invitado

EDAC2

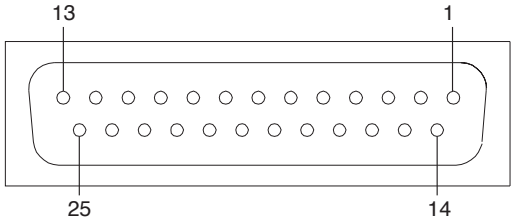
Número de circuito	**Función**
CCT1	Mono 2
CCT2	Aux 2
CCT3	Aux 4
CCT4	Aux 6
CCT5	Aux 8L
CCT6	Aux 8R
CCT7	Ext 5L
CCT8	Ext 5R
CCT9	Ext 6L
CCT10	Ext 6R
CCT11	Ext 7L
CCT12	Ext 7R
CCT13	RTN T/B
CCT14	T/B salida de línea
CCT15	ST1L
CCT16	ST1R
CCT17	Mono 1
CCT18	Aux 1
CCT19	Aux 3
CCT20	Aux 5
CCT21	Aux 7L
CCT22	Aux 7R
CCT23	Ext 8L
CCT24	Ext 8R

Conectores Sub-D. Panel Posterior

Hay una serie de conectores Sub-D de 25 pines hembras (dependiendo del número de canales de entrada) en el panel posterior. Los diagramas de abajo muestran una vista típica de estos conectores situados en el límite inferior del panel posterior.



A continuación se muestra las etiquetas de los pines (vistos desde el exterior del mezclador).



La configuración de los pines de los diferentes Sub-Ds es la siguiente:

Conector remoto Sub-D de 25 pines.

Pin	Función	Pin	Función
Canal 4 (8) (12) (16) (20) (24) (28) (SBG4) (SBG8)			
1	EXT MUTE (activo bajo)	14	VCA CTL (0V=0dB, 5V=-)
2	STOP #2 (n/a contacto relé)	15	STOP #1 (n/a contacto relé)
3	REMOTE START #2 (n/a contacto relé)	16	REMOTE START #1 (n/a contacto relé)
Canal 3 (7) (11) (15) (19) (23) (27) (SBG3) (SBG7)			
4	EXT MUTE (activo bajo)	17	VCA CTL (0V=0dB, 5V=-)
5	STOP #2 (n/a contacto relé)	18	STOP #1 (n/a contacto relé)
6	REMOTE START #2 (n/a contacto relé)	19	REMOTE START #1 (n/a contacto relé)
Canal 2 (6) (10) (14) (18) (22) (26) (SBG2) (SBG6)			
7	EXT MUTE (activo bajo)	20	VCA CTL (0V=0dB, 5V=-)
8	STOP #2 (n/a contacto relé)	21	STOP #1 (n/a contacto relé)
9	REMOTE START #2 (n/a contacto relé)	22	REMOTE START #1 (n/a contacto relé)
Canal 1 (5) (9) (13) (17) (21) (25) (SBG1) (SBG5)			
10	EXT MUTE (activo bajo)	23	VCA CTL (0V=0dB, 5V=-)
11	STOP #2 (n/a contacto relé)	24	STOP #1 (n/a contacto relé)
12	REMOTE START #2 (n/a contacto relé)	25	REMOTE START #1 (n/a contacto relé)

Notas. Los módulos SBG y ST Master no utilizan la función ‘STOP’.
Las dos secciones restantes de los conectores ST1 y ST2 no están conectadas.
La referencia de tierra para los EXT MUTE y los VCA CTL están en el conec tor Sub-D EXT LOGIC.

EXT LOGIC

Pin	Función	Pin	Función
1	GND	14	GND
2	GND	15	Prod T/B Estud CTL
3	Prod T/B a Ext CTL (I/P)	16	Mic abierto (activo bajo)
4	Prod T/B a Eng CTL (I/P)	17	Talk a Ext CTL O/P
5	Opción 2 – CTL #2 / CF2	18	Opción 2 – CTL #1 / CF2
6	Opción 1 – CTL #2 / CF1	19	Opción 2 – CTL #1 / CF1
7	'En el Aire' O/P #1	20	'En el Aire' O/P #2
8	'En el Aire' I/P #1	21	'En el Aire' I/P #2
9	No utilizado	22	No utilizado
10	Ext Mntr (Nivel CTL I/P)	23	Ext CUE (Nivel CTL I/P)
11	RET T/B CTL (I/P)	24	Ext A/B CTL R (I/P)
12	Ext A/B CTL L (I/P)	25	Ext mute R (I/P)
13	Ext mute L (I/P)		

METERBRIDGE

Este conector se conecta por medio de una faja de cables con el Sub-D Monitor/Comms del puente de indicadores.

Pin	Función	Pin	Función
1	ST1Izquierda	14	ST1 Derecha
2	ST2 Izquierda	15	ST2 Derecha
3	MONO 1	16	MONO 2
4	No utilizada	17	No utilizada
5	No utilizada	18	No utilizada
6	No utilizada	19	GND
7	No utilizada	20	TB Mic +1V5
8	Estudio Derecha	21	Estudio Izquierda
9	LED de aviso Ext VCA	22	Monitor Izquierda
10	Monitor Derecha	23	O/Press Señal
11	O/Press CTL	24	Squawk Feed
12	Indicador Cue Derecha	25	Indicador Cue Izquierda
13	Cue CTL		

Opciones de Configuración

Entrada Mono

(*= Por defecto)
Nota: el interruptor interno SW22 y los enlaces 1 a 4 funcionan juntos unos con otros.

SW22 Liberado= El punto de inserción es Prefader (ver enlaces 1 a 4)
Presionado= El punto de inserción es Postfader (los enlaces 1 a 4 no actúan pero deben estar)

LK1-4 Inserto Prefader 1-2=Pre Eq.
2-3= Post Eq*

J1	Ajusta la opción de VCA	
J2	VCA GND	1-2= Local*
		2-3= Master 0V
J3	Comienzo remoto	1-2= Pulsar start/stop*
		2-3= Enganchar on/off
J4	SW Comienzo remoto	1-2= Omite el diodo D10*
		2-3= No actúa el Remote Start SW
J5	Funcionamiento del comienzo	1-2= Únicamente actúa Start Remoto
		2-3= Alterna Start/stop*
J6		* omitido para calibrar los indicadores
J7	Auxiliares estéreo	1-2= Pre-mute*
		2-3= Post-mute
J8	Auxiliares Mono	1-2= Pre-mute
		2-3= Post-mute*
J9	'Slate'/'Cleanfeed'	1-2= los hace mutuamente excluyentes
		2-3= Interactúan*
J10	Alimentación de indicadores	1-2= Pre EQ
		2-3= Pre Fader (post mute)*
J11	Remoto	1-2= Remoto
		2-3= Local*
J12	Señalización	1-2= Monitor Dim
		2-3= Estudio Mute*
J13	Señalización	1-2= Sólo entrada de línea
		2-3= Sólo entrada de micro*
J14	Alimentación de indicadores	1-2= Indicador recibe 'Aux 1 a Direct O/P'
		2-3= Sigue el ajuste del J10
J15	Salida directa	1-2= Direct O/P es Pre mute
		2-3= Direct O/P es AFL
J16	Comienzo remoto	1-2= Comienzo remoto activo únicamente en modo LINE
		2-3= Comienzo remoto activo únicamente en modo MIC

Subgrupo Mono

J1 Rem Com	A= local*
3 pines	B= rem com
J2	Puesto= T/B reemplaza el pgm (a o/p grp)*
2 pines	Quitado= T/B se mezcla con programa
J3	Puesto= 'Slate' reemplaza el pgm*
2 pines	Quitado= 'Slate' se mezcla con el pgm
J4	A= 'En el aire' no desactiva T/B a GRP O/P*
3 pines	B= 'En el aire' desactiva T/B a GRP O/P
J5	A= El limitador afecta al ST Feed y GRP enrutado a GRP
3 pines	B= Limitador en bypass para el St ETC en el GRP O/P*
J6	Puesto= Se aplica pre-énfasis en la cadena del limitador*
2 pines	Quitado= No se aplica pre-énfasis
J7 Auxiliar mono	A= Pre-mute
3 pines	B= Post-mute*
J8 Auxiliares estéreo 7/8	A= Pre-mute*
3 pines	B= Post-mute
J9-J13	No utilizados

S30 = INT inserto Pre/Post SW *= Pre Fader

Subgrupo Estéreo

J1 Rem Com	A= local*
3 pines	B= rem com
J2	Puesto= T/B reemplaza el pgm (a o/p grp)*
2 pines	Quitado= T/B se mezcla con programa
J3	Puesto= 'Slate' reemplaza el pgm*
2 pines	Quitado= 'Slate' se mezcla con el pgm
J4	A= 'En el aire' no desactiva T/B a GRP O/P*
3 pines	B= 'En el aire' desactiva T/B a GRP O/P
J5 Izquierda	A= El limitador afecta al ST Feed y GRP enrutado a GRP
3 pines	B= Limitador en bypass para el St ETC en el GRP O/P*
J7 Derecha	A= Pre-mute
3 pines	B= Post-mute*
J9, J10 Auxiliares estéreo 7/8	A= Pre-fader
3 pines	B= Pre-mute
J11, J12 Suma mono para Auxiliares 1-6	A= Pre-fader
3 pines	B= Pre-mute
J13-J17	No utilizados

Nota: los interruptores internos SW27 y SW28 y los enlaces 1 a 8 funcionan juntos unos con otros.

SW27 y SW28	Liberados= El punto de inserción es Prefader (ver enlaces 1 a 8) Presionado= El punto de inserción es Postfader (los enlaces 1 a 8 no actúan pero deben estar)	
LK1-8	Inserto Prefader	1-2=Pre Eq. 2-3= Post Eq*

LK9 y 10 seleccionan la entrada al rectificador del indicador

Pre EQ	1-2
Pre Fader	2-3*

J7 y J8 seleccionan la alimentación mono 'pre' a los auxiliares

Pre Mute	1-2*
Pre Fader	2-3

Los siguientes 'jumpers' están en el sub-PCB.

J3	Comienzo remoto	1-2= Pulsar start/stop* 2-3= Engachar on/off
J4	REM SW	1-2= Omite el diodo D45* 2-3= No actúa el REM SW
J5	Funcionamiento REM SW	1-2= Únicamente actúa Start 2-3= Alterna Start/stop*
J11	REM COM	1-2= Remoto 2-3= Local*
J12	Señalización	1-2= Monitor Dim 2-3= Estudio Mute*
J13	Señalización	1-2= Sólo entrada de línea 2-3= Sólo entrada de micro*

Master Estéreo

J1 Rem Com 3 pines	A= local* B= REM
J2 – J3	No utilizados
J4 2 pines	Puesto= T/B reemplaza el pgm* Quitado= T/B se mezcla con programa
J5 y J6 2 pines	Puestos= Limitador con pre-énfasis Quitados= Sin pre-énfasis
Opción	CTL VCA de fader único o fader de Audio Estéreo o 2 faders Mono

Módulo Monitor

J1	1-2*	
	2-3	Entrada ‘Ext 8’ tiene sensibilidad de –10dBV
J2/J3/J4	1-2*	Cue a Monitor
	2-3	Talk a Estudio (utilizado con 2 módulos de monitores como C/Room /Estudio)
J5/J6/J7/J8/J9	1-2*	
	2-3	T/B Prod a Estudio (con 2 módulos de monitores como C/Room /Estudio)

J10 y J11
Si las salidas ‘Q Speakers Outputs’ no están siendo utilizadas, enlaza los pines 1 y 2 del J10, y los pines 1 y 2 del J11. En esta configuración, una suma del Envío Izquierdo y del Derecho se envía a los ‘Cue Speaker’ en el puente de indicadores. Este envío se mutea con la opción ‘Overpress’ (si está seleccionada).
Si las salidas ‘Q Speakers Outputs’ están siendo utilizadas, enlaza el pin 1del J10 con el pin 1 del J11, y el pin 2 del J10 con el pin 2 del J11. En esta configuración, la suma del Envío Izquierdo y del Envío Derecho nunca se enrutará al ‘Cue Speaker’ en el puente de indicadores. Las señales individuales se envían a su salida ‘Cue Speaker’ correspondiente, pero se pueden mutear con la opción ‘Overpress’ (si está seleccionada). Por otro lado, si únicamente están enlazados el pin 2 del J10 con el pin 2 del J11, entonces la opción ‘Overpress’ no corta las señales Cue L y R que se envían a las salidas ‘Cue Speaker’.

J12	1-2*	Cue se mezcla con el pgm H/phone
	2-3	Cue reemplaza al pgm H/phone
J13	1-2*	para atenuar el monitor en el bus DIM
	2-3	para mutear el monitor en el bus DIM
J14	1-2*	Studio Mute
	2-3	se ajusta para utilizarlo como Módulo Studio Monitor

El rango de atenuación se ajusta desde los 0 a los –30dB por el potenciómetro preajustado VR7.

Módulo Comms

J1 y J2	1 y 2 unidos en ambos ‘jumpers’ La señal desde EXT CUE en el EDAC del módulo Comms se enruta, al liberar los interruptores OPT1 y OPT2, a las salidas T/B a OPT1 y T/B a OPT2 en el EDAC del módulo Comms 2 y 3 unidos en ambos ‘jumpers’ = la señal EXT CUE no se enruta.	
J3	T/B a Studio Speakers	1-2* Mute inhabilita T/B a Spkrs
	2-3	T/B no reacciona con Mute
J4	1-2*	T/B se mezcla con el pgm
	2-3	T/B reemplaza el pgm (y Prod T/B)
J5 y J6	2-3 Ajustado*	

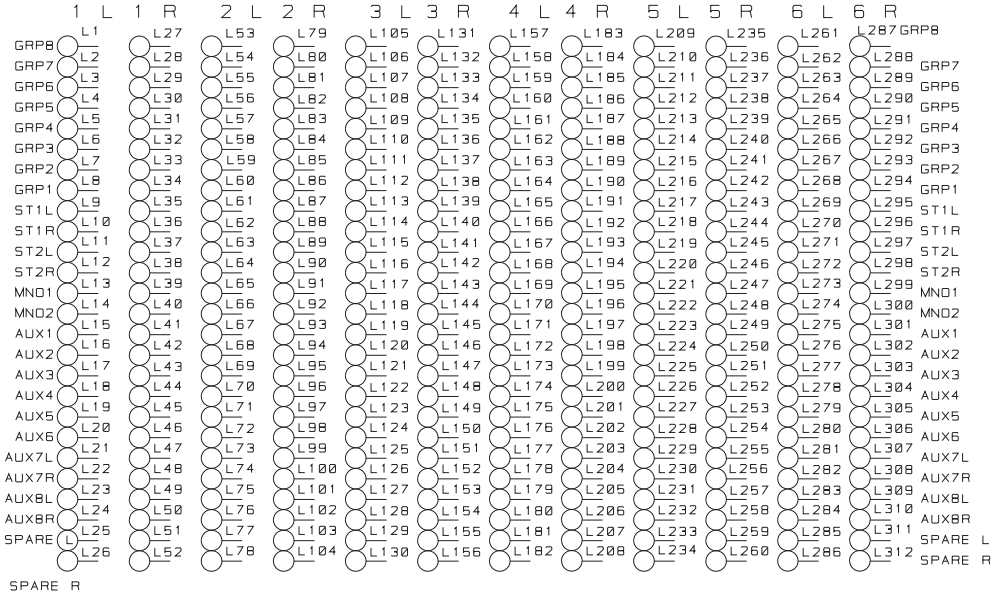
El nivel de la entrada de línea T/B se ajusta al reajustar VR8.
El rango de atenuación es ajustable de 0 a –30dB al reajustar VR15

Selección de la Fuente Interna de Monitorización

El banco de interruptores DESK'A', en el Módulo de Monitores, te permite seleccionar de 1 a 6 señales internas como fuente interna de monitorización. Las seis se seleccionan por medio de la tarjeta (SC3556) de la mesa de mezclas. La sección apropiada de esta PCB se reproduce abajo. Las seis señales se pueden elegir entre la siguiente lista:

- Subgrupo 1 a Subgrupo 8 (Subgrupo 1 a Subgrupo 4L+R para los subgrupos estéreo)
- La mezcla principal estéreo de los módulos ST1 y ST2
- La mezcla mono de los módulos ST1 y ST2
- Auxiliares 1 a 8

Hay también una señal libre izquierda y derecha que se pueden utilizar para monitorizar cualquier punto apropiado de la mesa de mezclas.


1 L 1 R 2 L 2 R 3 L 3 R 4 L 4 R 5 L 5 R 6 L 6 R
GRP8 GRP7 GRP6 GRP5 GRP4 GRP3 GRP2 GRP1 ST1L ST1R ST2L ST2R MNO1 MNO2 AUX1 AUX2 AUX3 AUX4 AUX5 AUX6 AUX7L AUX7R AUX8L AUX8R SPARE L SPARE R

Enlaces ajustables

Los enlaces apropiados se deben soldar en los zócalos plateados apropiados. Cuidado al seleccionar el lado correcto cuando escojas un par estéreo. Por ejemplo, si quieres asignar a la Fuente 1 el Aux 6 deberías asignar el L20 y el L46. Si quieres asignar a la Fuente 2 el Aux 7 (que es un par estéreo) entonces debes asignar L73 y L100.
Los ajustes de fábrica por defecto son:

	Izquierda	**Derecha**
Fuente 1	ST1 L	ST1 R
Fuente 2	ST2 L	ST2 R
Fuente 3	GP1 / (GP1L)	GP2 / (GP1R)
Fuente 4	GP3 / (GP2L)	GP4 / (GP2R)
Fuente 5	GP5 / (GP3L)	GP6 / (GP3R)
Fuente 6	GP7 / (GP4L)	GP8 / (GP4R)

3. DIAGRAMA DE BLOQUES

Diagrama de Entrada Mono

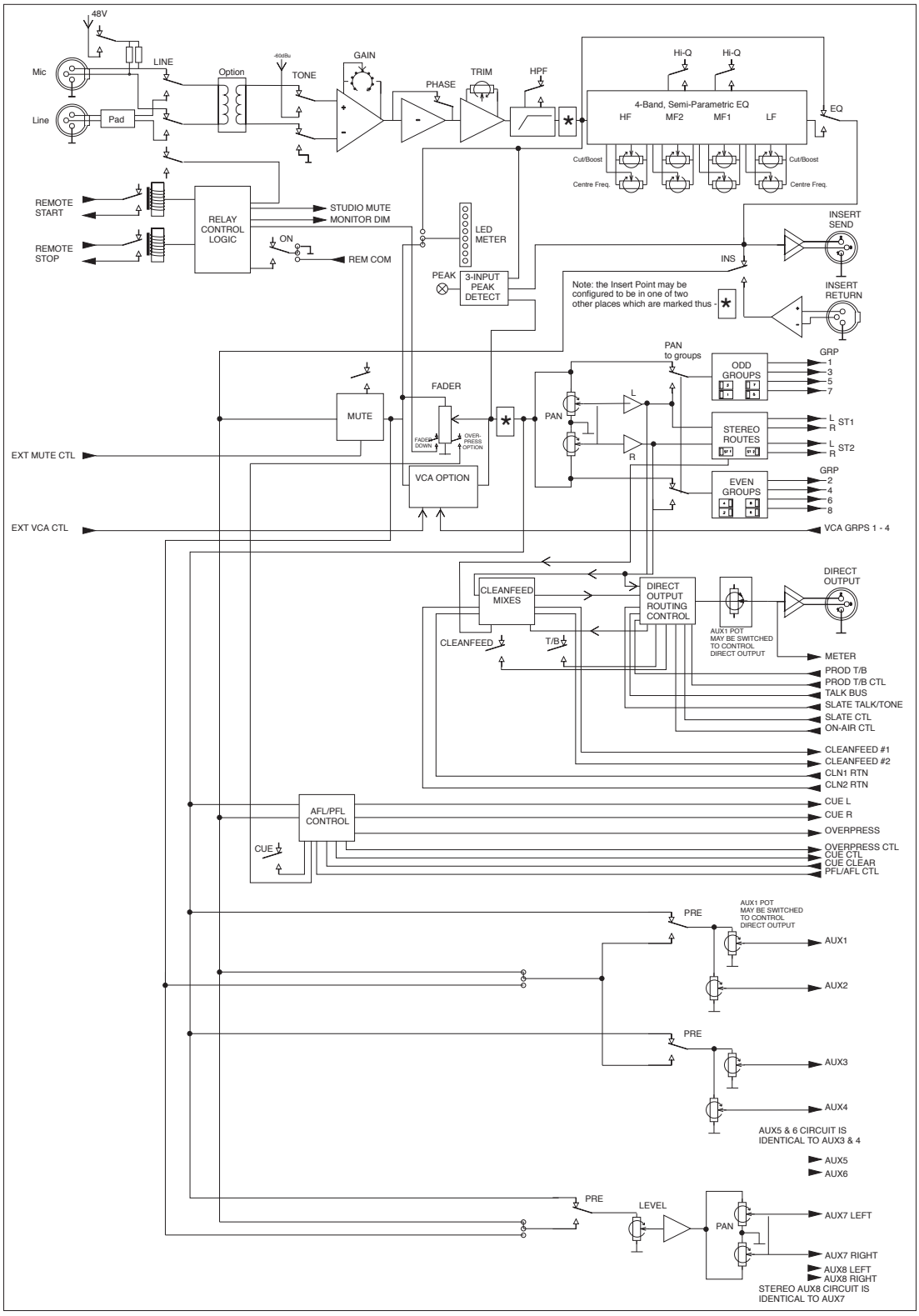


Diagrama de Entrada Estéreo

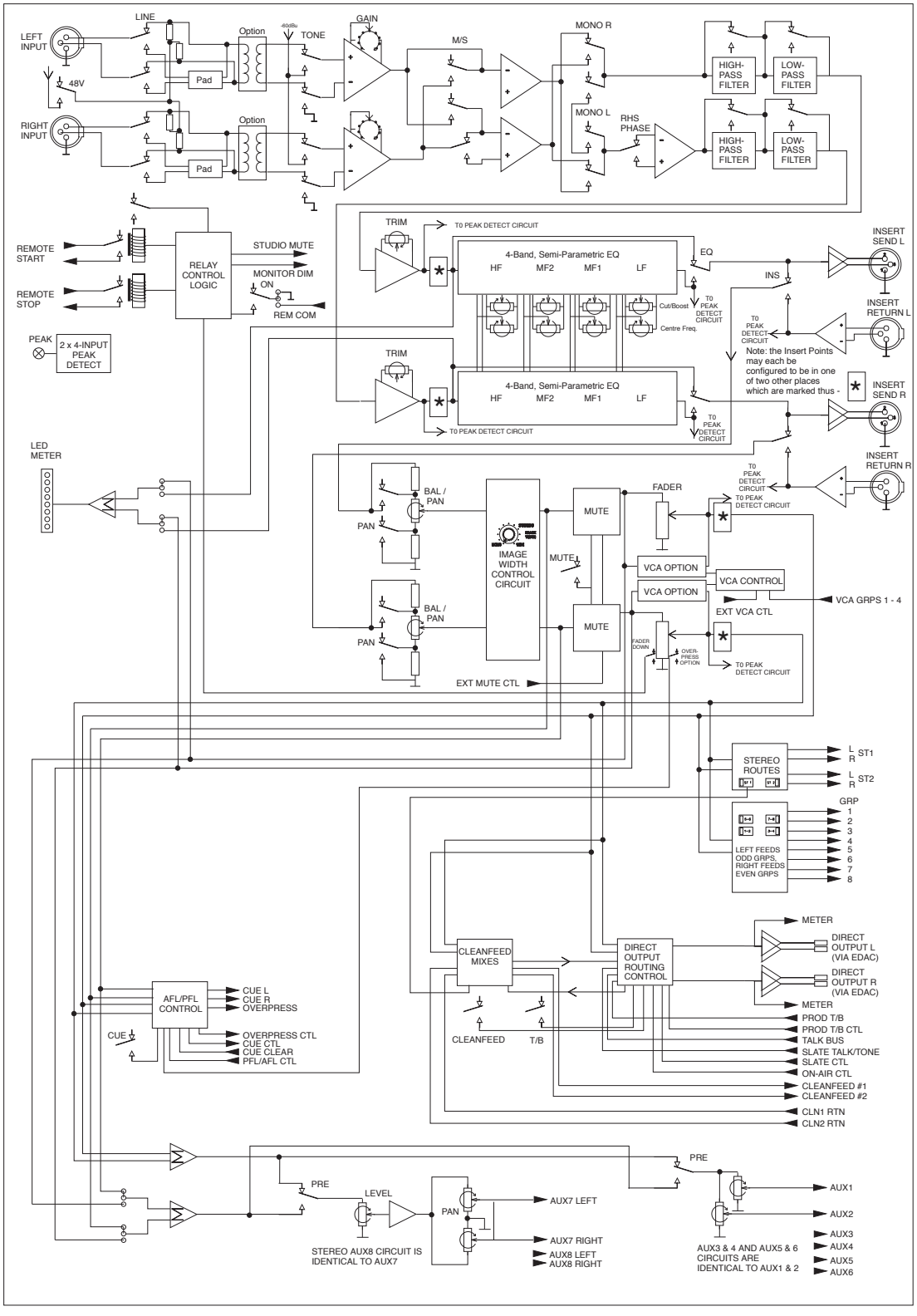


Diagrama de Módulo de Subgrupo

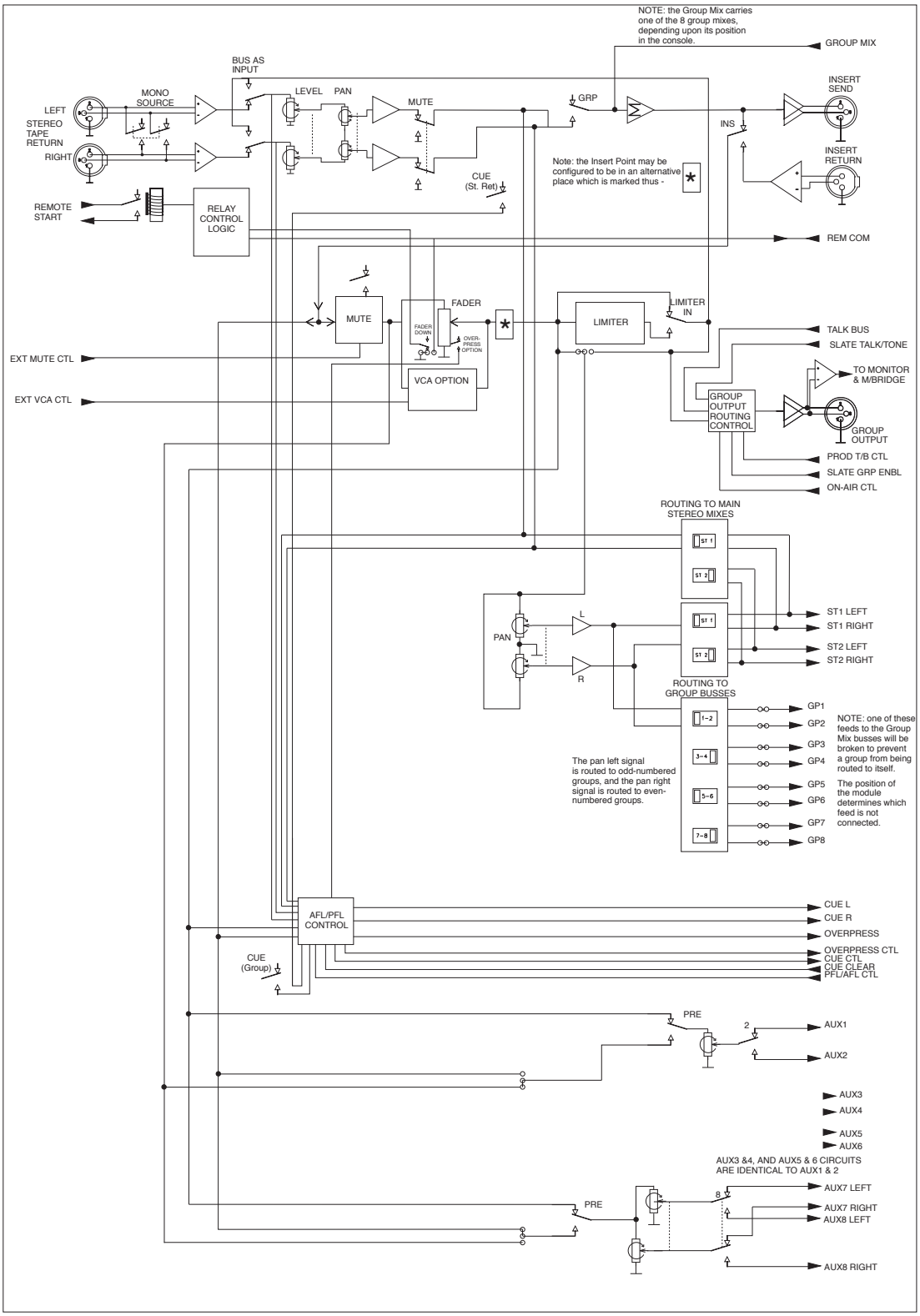


Diagrama de Módulo de Subgrupo Estéreo

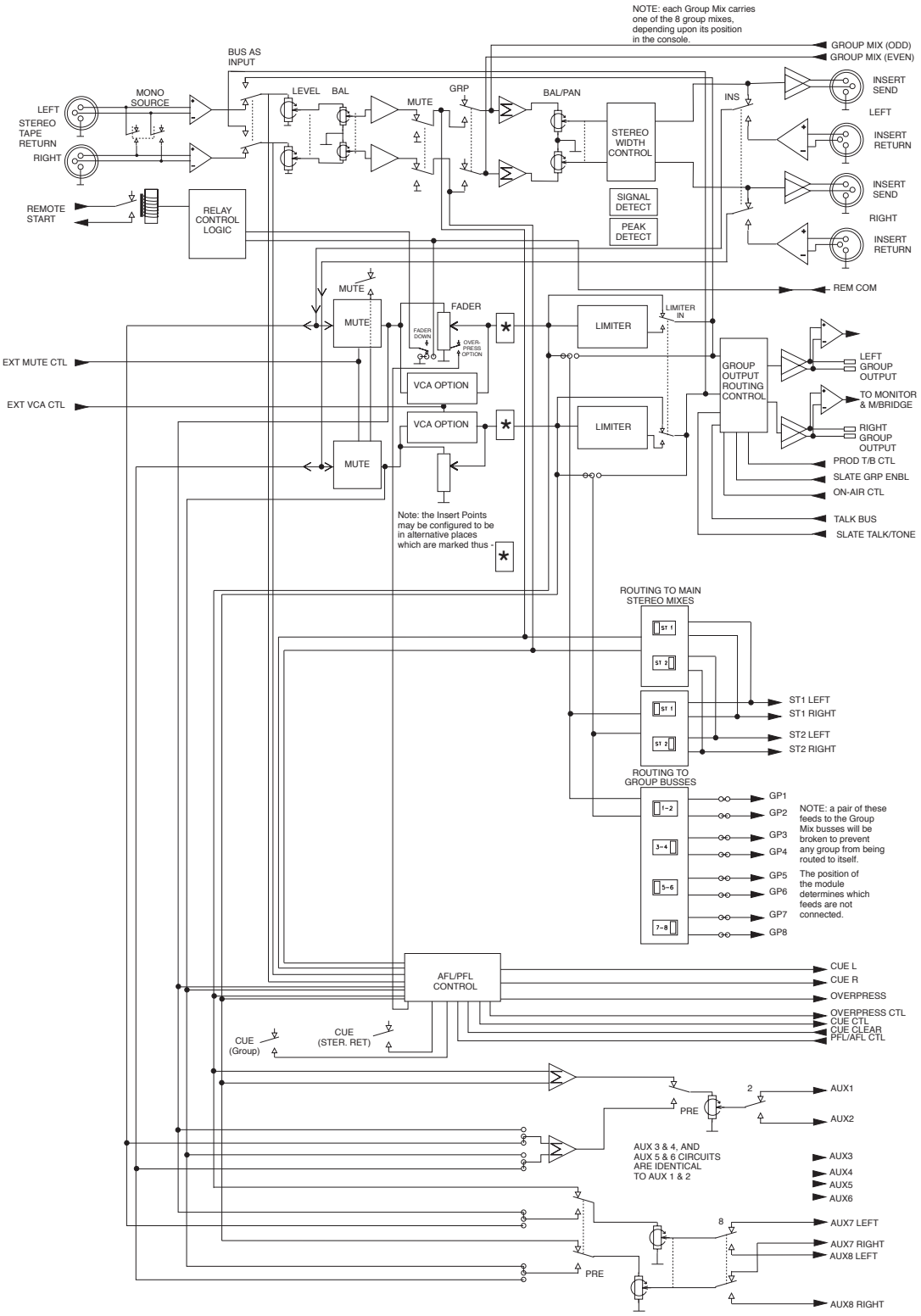


Diagrama de Master ST1/ST2

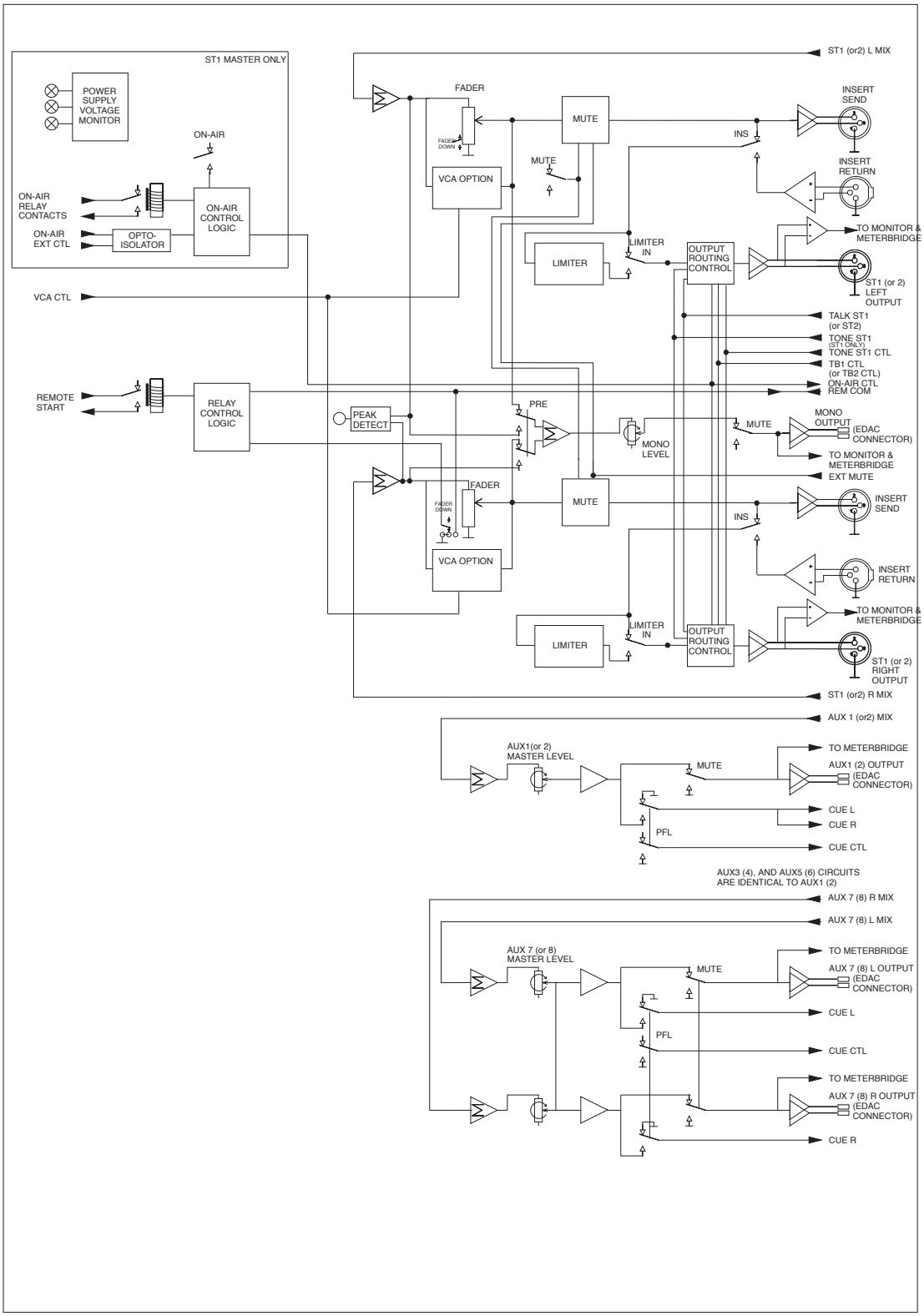


Diagrama de Monitorado

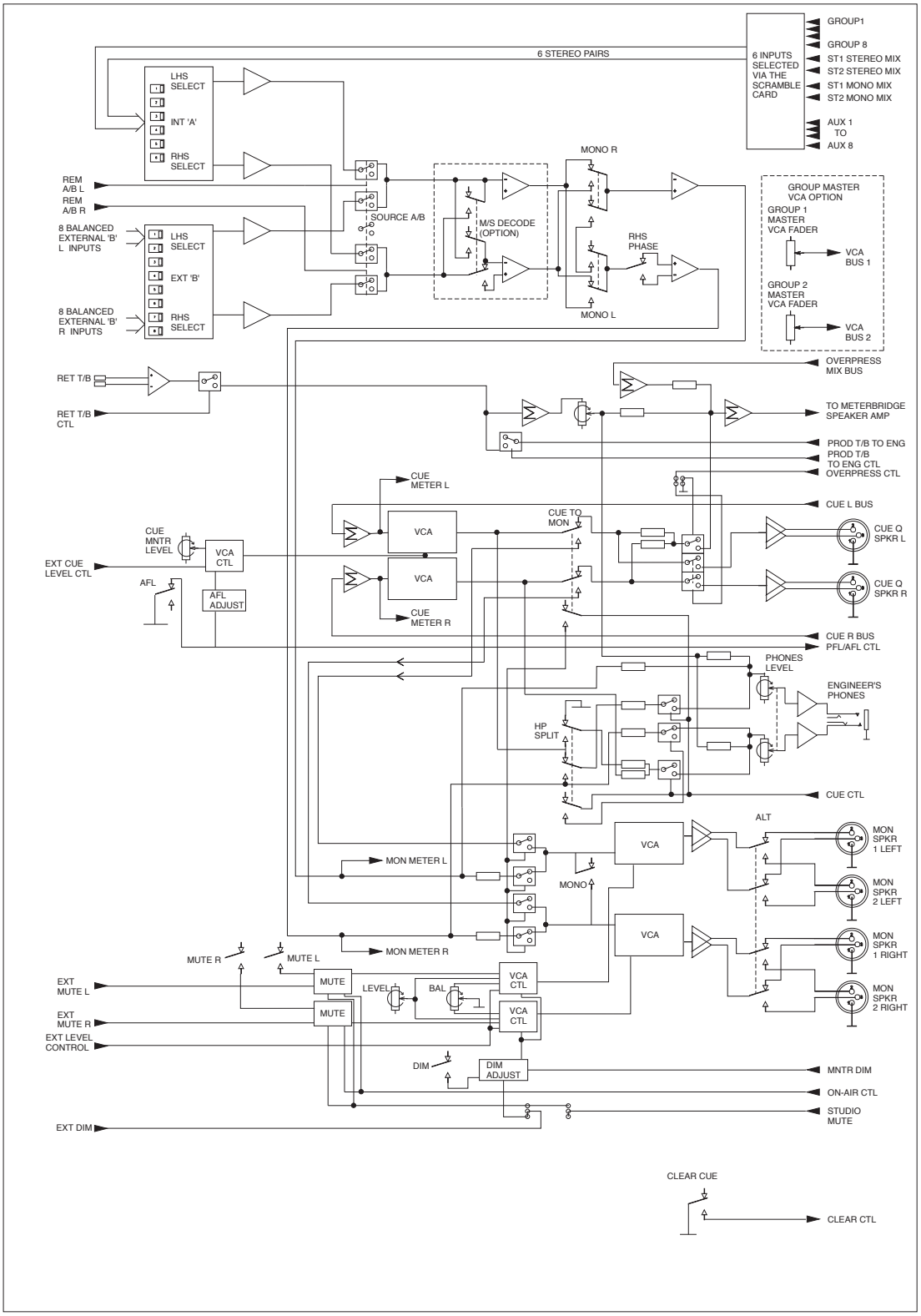
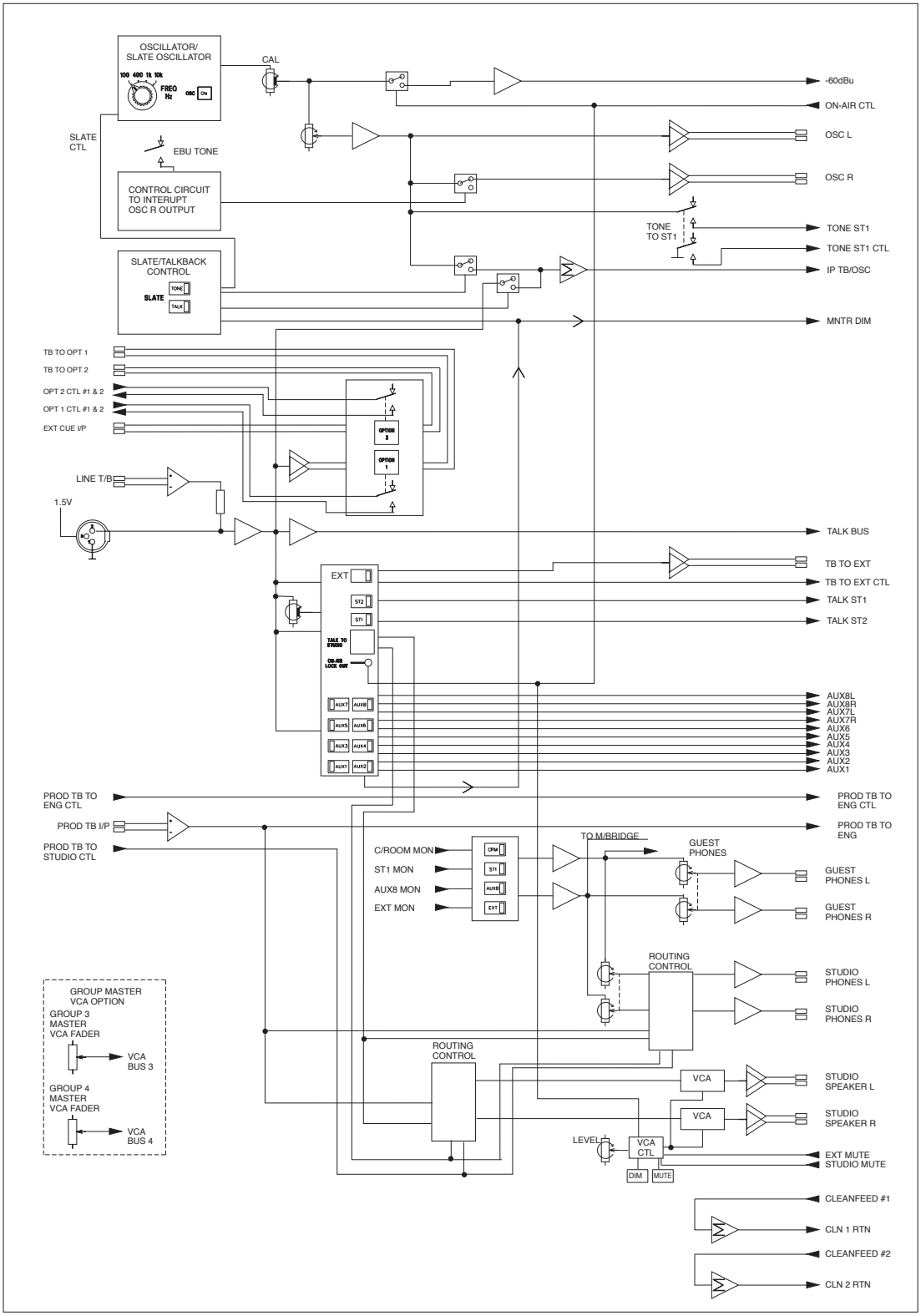
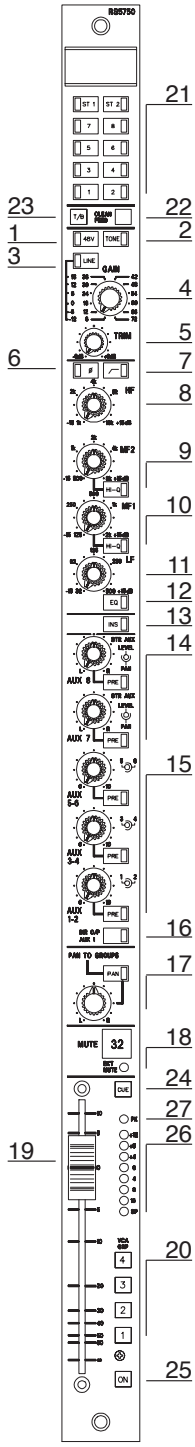


Diagrama de Comunicaciones



4. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

Módulo de Entrada Mono



Entrada

1 El interruptor 48V aplica alimentación Phantom de 48V a la entrada de micro XLR en el panel posterior. El interruptor se ilumina para indicar que está activado.

2 El interruptor TONE aplica una señal de –60dBu al circuito preamplificador del módulo. Esto te permite chequear el funcionamiento del módulo. El interruptor se ilumina para indicar que está activo.

3 El interruptor LINE, cuando se activa, selecciona la señal de LINE I/P XLR para el módulo, en lugar de la entrada MIC I/P XLR. El interruptor se ilumina para indicar que está activo.

4 El selector multiposición GAIN selecciona la ganancia en pasos de 6dB. Cuando la entrada de micro está seleccionada, se puede ajustar la ganancia entre 6dB y 72dB. Cuando está seleccionada la entrada de línea, el rango de ajuste es de –12dB a 54dB.

5 El potenciómetro TRIM permite ajustar la ganancia entre +/-6dB. Junto con el selector GAIN, te permite ajustar la ganancia total del sistema dentro de los pasos que marca GAIN.

6 La fase de la señal de entrada se puede invertir utilizando el interruptor F (fase). El interruptor se ilumina para indicar que está seleccionado.

7 El filtro paso alto se selecciona al presionar el botón correspondiente. El interruptor se ilumina indicando que está activo. Dicho filtro tiene una pendiente de 18dB/Octava y una frecuencia de corte de 100Hz.

Ecualizador

El ecualizador es un semiparamétrico de 4 bandas.

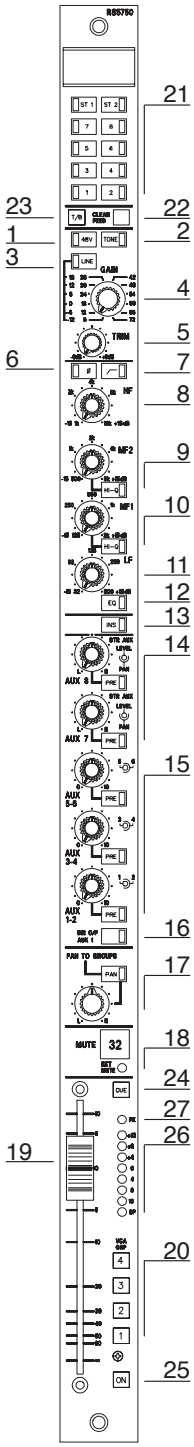
8 El interior del potenciómetro dual-concéntrico HF permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘tipo ‘shelving’ de HF (paso bajo) en 15dB. La frecuencia de corte es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 1kHz a 16kHz.

9 El interior del potenciómetro dual-concéntrico MF2 permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘campana’ de las altas-medias frecuencias en 15dB. La frecuencia central del filtro es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 500Hz a 8kHz. EL factor Q se puede escoger entre el valor 1.2 y el 2.3, por medio del interruptor asociado HI-Q.

10 El interior del potenciómetro dual-concéntrico MF1 permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘campana’ de las medias-bajas frecuencias en 15dB. La frecuencia central del filtro es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 125Hz a 2kHz. EL factor Q se puede escoger entre el valor 1.2 y el 2.3, por medio del interruptor asociado HI-Q.

11 El interior del potenciómetro dual-concéntrico LF permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘escalón’ de LF (paso alto) en 15dB. La frecuencia de corte es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 32Hz a 500Hz.

12 La sección de ecualización se puede activar o desactivar utilizando el interruptor EQ. El interruptor se ilumina para indicar cuándo está activa.



Punto de Inserción

13 Cuando se presiona el botón INS, el camino de la señal continúa por el XLR de retorno de inserto. Cuando el botón INS se libera, el camino de la señal se enruta internamente. Nota que la señal está presente siempre en el XLR de envío de inserto, independientemente de la posición de INS. El punto de inserción se puede configurar como pre, post-EQ o post-fader, por medio de los contactos en la placa base y los puentes (jumpers).

Envíos Auxiliares

14 Los Aux7 y Aux8 son pares estéreo. Los potenciómetros duales-concéntricos controlan el nivel y también actúan como control de panorama para posicionar la señal en la imagen estéreo. Los envíos se pueden configurar mediante el interruptor PRE como pre o post-fader.

15 Los Aux1 a Aux6 se controlan mediante tres potenciómetros duales-concéntricos. Se seleccionan como pre o post-fader mediante el interruptor PRE.

16 El interruptor DIR O/P / AUX1 conmuta el nivel del potenciómetro Aux 1 al circuito de salida directa; al mismo tiempo, la salida del Aux 1 se alimenta con la señal completa que aparece antes del control. Este potenciómetro controlará la señal de canal, post-fader, además del nivel de salida 'limpio' cuando está seleccionado.

Pan

17 El potenciómetro de panorama te permite posicionar la señal en el panorama estéreo de la mezcla principal. El interruptor PAN, cuando se presiona, enruta la señal L a los subgrupos pares y la señal R a los subgrupos impares. Cuando el potenciómetro no está presionado, la señal se envía a todos los subgrupos.

Mute

La sección Mute está localizada inmediatamente después del filtro paso alto.

18 El Mute se puede activar con el interruptor MUTE (nota que el número del canal está sobreimpreso en el interruptor), o por medio del mute remoto que se puede seleccionar mediante el conector sub-D de 25 pines en el panel posterior. El LED asociado se ilumina para indicar que el mute remoto está activado.

Fader

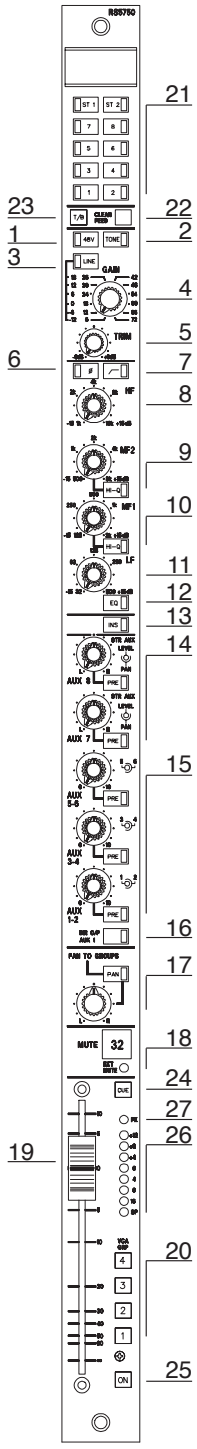
19 El fader está situado justo después de la sección Mute. Permite una ganancia de 10dB en su posición máxima.

Control VCA (Opción)

20 El control del nivel de salida del módulo se puede manejar utilizando los Faders Master VCA (están localizados en los módulos de Monitores y Comunicación). Pueden activar o cortar o modificar la ganancia de canal. Para ello hay que activar los interruptores VCA GRP 1, 2, 3 y 4 en el módulo de canal.

Enrutamiento de Salida

21 La salida del módulo se puede enrutar a uno o a todos los 8 subgrupos (por medio de los interruptores 1 a 8), y a uno o a ambos buses master estéreo ST1 o ST2.



Salida directa

La salida directa XLR en el panel posterior, normalmente tiene la salida directa del canal, o se puede reemplazar por las siguientes señales:

- Una salida 'limpia' (ver debajo)
- Señal de talkback desde la toma XLR del micrófono de talkback
- Salida del oscilador

Cleanfeed

22 Hay dos buses cleanfeed (señal 'limpia') en la mesa de mezclas: el bus cleanfeed1 y el bus cleanfeed2. El cleanfeed1 lleva una mezcla mono de la mezcla master ST1. Para poder utilizarla como señal de envío N-1 en el XLR de salida directa utilizando la mezcla ST1, debes pulsar el botón ST1 y el botón CLEANFEED.

Si el botón CLEANFEED está presionado y el botón ST1 liberado, el bus cleanfeed2 se utiliza como fuente de la señal N-1 (mix-minus). El bus cleanfeed2 lleva una mezcla de todos los módulos de entrada que tienen los botones CLEANFEED presionados, pero no los botones ST1.

Talkback

23 Si el interruptor T/B se presiona, la señal de talkback del XLR de entrada de micrófono de talkback se envía a la Salida Directa.

Sistema de Cue

24 El sistema de cue se activa al presionar el botón CUE. El botón CUE puede funcionar en modo 'enclavado' o 'momentáneo', dependiendo de cuánto tiempo lo tengas presionado. Si lo presionas y lo liberas en aproximadamente 0.5s, el botón se enclava. Si, por otra parte, lo mantienes presionado por más de 0.5s, el botón no se enclava.

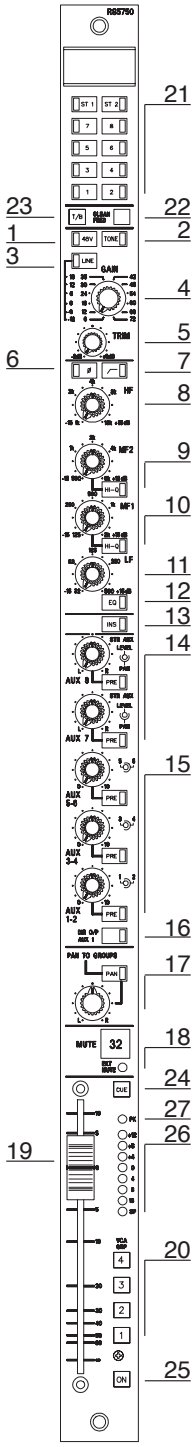
Nota que hay algunos enlaces asociados a este sistema de cue. Son los siguientes:

Cuando el interruptor cue está activo, y el fader en la posición más baja, la señal PFL se pondrá en los buses Cue L y R independientemente del ajuste master AFL/PFL en el módulo de monitores.

El botón cue se puede resetear al mover el fader de la posición más baja. Nota que si el botón de cue se presiona cuando el fader está todavía en la posición más baja, la señal afl/pfl se selecciona de acuerdo a la posición del interruptor master AFL/PFL en el módulo de monitores.

Start/stop Remoto

Hay dos juegos de contactos (relés) para disparar o parar equipos externos en el conector sub-D del panel posterior. Éstos se pueden ajustar al enclavarlos con los 'jumpers' internos. Nota que estos contactos solamente funcionan junto con la entrada de línea del módulo. Bajo ninguna circunstancia suministres altos voltajes en estos contactos.



25 El interruptor ON funciona junto con los microinterruptores del fader. El LED en el botón ON se ilumina a medio brillo si el fader está completamente abajo cuando se presiona el botón: esto indica que el start remoto está preparado. Cuando el fader se mueve de esta posición, se activa el contacto start y el LED brilla al máximo. Por otra parte, si el fader se mueve de la posición completamente abajo antes de presionar el botón ON, los contactos activarán la salida tan pronto como se pulse el botón ON.

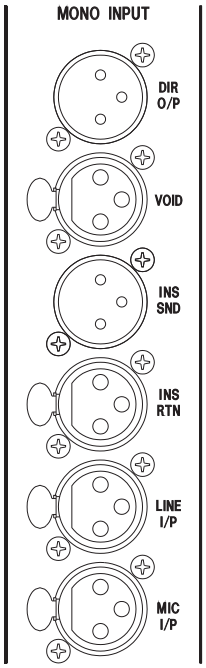
Indicadores

26 El indicador LED de 8 segmentos se puede ajustar a pre-fader (postMute) o pre-eq por medio del 'jumper' interno.

27 Los tres LEDs de pico de entrada son: pre-EQ, post-EQ y post-fader. Si cualquiera de estos tres puntos llega a un nivel por debajo de 6dB antes de saturación, el LED correspondiente se ilumina.

Panel de Conectores Posterior

El diagrama de la izquierda de esta página es una copia de la sección de conectores correspondiente al módulo que aparece impreso en la parte superior del panel posterior del módulo. Esta clave se aplica a todos los paneles de conectores de los módulos de entrada mono.



Salida Directa
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

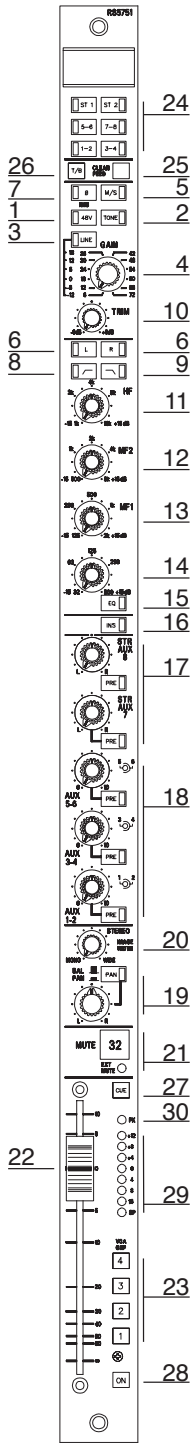
Envío de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Entrada de Línea
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Entrada de Micro
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Módulo de Entrada Estéreo



Entrada

1 El interruptor 48V aplica alimentación Phantom de 48V a la entrada de micro XLR en el panel posterior. El interruptor se ilumina para indicar que está activado. Nota que la alimentación phantom solo se aplica en el XLR de entrada cuando MIC está seleccionado.

2 El interruptor TONE aplica una señal de –60dBu al circuito preamplificador del módulo. Esto te permite chequear el funcionamiento del módulo. El interruptor se ilumina para indicar que está activo.

3 El interruptor LINE, cuando se activa, selecciona la señal de LINE I/P XLR mediante un atenuador. El interruptor se ilumina para indicar que está activo. La alimentación Phantom no está disponible si el botón LINE está seleccionado.

4 EL selector multiposición GAIN selecciona la ganancia en pasos de 6dB. Cuando la entrada de micro está seleccionada se puede ajustar la ganancia entre 6dB y 72dB. Cuando está seleccionada la entrada de línea, el rango de ajuste es de –12dB a 54dB.

5 El interruptor M/S permite decodificar la señal que entregan los micrófonos M/S si se están utilizando como fuente de señal.

6 Cuando los interruptores L y R están sin presionar, las fuentes estéreo se enrutan normalmente. Sin embargo, si el botón L se presiona la señal izquierda alimenta ambos lados del circuito de monitores. Ocurre lo mismo con la señal derecha. Si se presionan ambos, una mezcla de izquierda y derecha alimenta ambos lados.

7 La fase de la señal de entrada del lado derecho se puede invertir utilizando el interruptor RHSF (fase). El interruptor se ilumina para indicar que está seleccionado.

8 El filtro paso alto se selecciona al presionar el botón correspondiente. El interruptor se ilumina indicando que está activo. El filtro tiene una pendiente de 18dB/Octava y una frecuencia de corte de 100Hz.

9 El filtro paso bajo se selecciona al presionar el botón correspondiente. El interruptor se ilumina indicando que está activo. El filtro tiene una pendiente de 12dB/Octava y una frecuencia de corte de 12kHz.

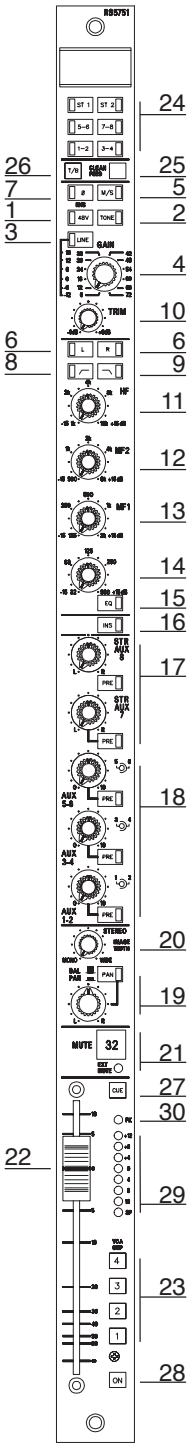
10 El potenciómetro TRIM permite ajustar la ganancia entre +/-6dB. Junto con el selector GAIN, te permite ajustar la ganancia total del sistema dentro de los pasos que marca GAIN.

Ecualizador

El ecualizador es un semiparamétrico de 4 bandas.

11 El interior del potenciómetro dual-concéntrico HF permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘escalón’ de HF (paso bajo) en 15dB. La frecuencia de corte es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 1kHz a 16kHz.

12 l interior del potenciómetro dual-concéntrico MF2 permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro ‘campana’ de las altas-medias frecuencias en 15dB. La frecuencia central del filtro es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de



13 El interior del potenciómetro dual-concéntrico MF1 permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro 'campana' de las medias-bajas frecuencias en 15dB. La frecuencia central del filtro es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 125Hz a 2kHz. EL factor Q se puede escoger entre el valor 1.2 y el 2.3, por medio del interruptor asociado HI-Q.

14 El interior del potenciómetro dual-concéntrico LF permite ajustar la atenuación o amplificación del filtro 'escalón' de LF (paso alto) en 15dB. La frecuencia de corte es variable en pasos, utilizando el potenciómetro interior, de 32Hz a 500Hz.

15 La sección de ecualización se puede activar o desactivar utilizando el interruptor EQ. El interruptor se ilumina para indicar cuando está activa.

Punto de Inserción

16 Cuando se presiona el botón INS, el camino de la señal continúa por el XLR de retorno de inserto. Cuando el botón INS se libera, el camino de la señal se enruta internamente. Nota que la señal está presente siempre en el XLR de envío de inserto, independientemente de la posición de INS. El punto de inserción se puede configurar como pre, post-EQ o post-fader, por medio de los contactos de la placa base y los puentes (jumpers).

Envíos Auxiliares

17 Los Aux7 y Aux8 son pares estéreo. Los potenciómetros duales-concéntricos controlan el nivel y también actúan como control de panorama para posicionar la señal en la imagen estéreo. Los envíos se pueden configurar mediante el interruptor PRE como pre o post-fader.

18 Los Aux1 a Aux6 se controlan mediante tres potenciómetros duales-concéntricos. Se seleccionan como pre o post-fader mediante el interruptor PRE.

Pan

19 El potenciómetro de panorama BAL/PAN te permite posicionar la señal en el panorama estéreo de la mezcla principal. El interruptor PAN, cuando se presiona, hace que el potenciómetro panoramice la señal, p.e., la señal izquierda o derecha se pueden atenuar hasta el infinito al llevar el potenciómetro totalmente a la derecha o a la izquierda, esto también aplica una ganancia de 3dB a la señal contraria; en el centro se aplican 0dB a ambas señales. Cuando el interruptor PAN está liberado, hace que el potenciómetro balancee la señal, p.e., la posición central da 0dB tanto a la señal izquierda como a la derecha, mientras que los extremos dan +3dB y –10dB a las señales en función de la posición del potenciómetro.

20 El control IMAGE WIDTH permite que la imagen estéreo se varíe de Mono, pasando por un Estéreo Normal, hasta el Estéreo Extendido.

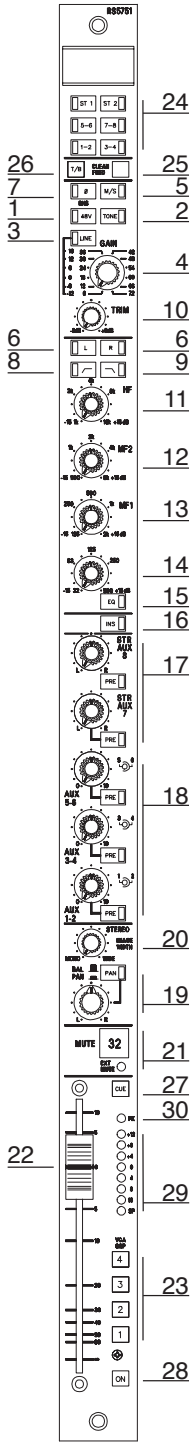
Mute

La sección Mute está localizada inmediatamente después control Image Width.

21 El Mute se puede activar con el interruptor MUTE (nota que el número del canal está sobreimpreso en el interruptor), o por medio del mute remoto, que se puede seleccionar mediante el conector sub-D de 25 pines en el panel posterior. El LED asociado se ilumina para indicar que el mute remoto está activado.

Fader

22 El fader está situado justo después de la sección Mute. Da una ganancia de 10dB en su posición máxima.



Control VCA (Opción)

23 El control del nivel de salida del módulo se puede manejar utilizando los Faders Master VCA (están localizados en los módulos de Monitores y Comunicación). Pueden activar o cortar o modificar la ganancia de canal. Para ello hay que activar los interruptores VCA GRP 1, 2, 3 y 4 en el módulo de canal.

Enrutamiento de Salida

24 La salida del módulo se puede enrutar a uno o a todos los 8 subgrupos (por medio de los interruptores 1-2, 3-4, 5-6 y 7-8), y a uno o a ambos buses master estéreo ST1 o ST2.

Salida directa

La salida directa XLR en el panel posterior normalmente tiene la salida directa del canal, o se puede reemplazar por las siguientes señales:

- Una salida 'limpia' (ver debajo).
- Señal de talkback desde la toma XLR del micrófono de talkback.
- Salida del oscilador.

Cleanfeed

25 Hay dos buses cleanfeed (señal 'limpia') en la mesa de mezclas: el bus cleanfeed1 y el bus cleanfeed2. El cleanfeed1 lleva una mezcla mono de la mezcla master ST1. Para poder utilizarla como señal de envío N-1 (mix-minus) en el XLR de salida directa utilizando la mezcla ST1, debes presionar el botón ST1 y el botón CLEANFEED.

Si el botón CLEANFEED está presionado y el botón ST1 liberado, el bus cleanfeed2 se utiliza como fuente de la señal N-1. El bus cleanfeed2 lleva una mezcla de todos los módulos de entrada que tienen los botones CLEANFEED presionados, pero no los botones ST1.

Talkback

26 Si el interruptor T/B se presiona, la señal de talkback del XLR de entrada de micrófono de talkback se envía a la Salida Directa.

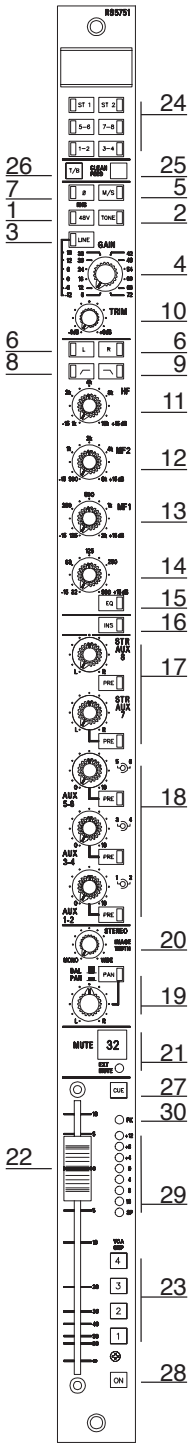
Sistema de Cue

27 El sistema de cue se activa al presionar el botón CUE. El botón CUE puede funcionar en modo 'enclavado' o 'momentáneo', dependiendo de cuanto tiempo lo tengas presionado. Si lo presionas y lo liberas en aproximadamente 0.5s, el botón se enclava. Si, por otra parte, lo mantienes presionado por más de 0.5s, el botón no se enclava.

Nota que hay algunos enlaces asociados a este sistema de cue. Son los siguientes:

Cuando el interruptor cue está activo y el fader en la posición más baja, la señal PFL se pondrá en los buses Cue L y R, independientemente del ajuste master AFL/PFL en el módulo de monitores.

El botón cue se puede resetear al mover el fader de la posición más baja. Nota que si el botón de cue se presiona cuando el fader está todavía en la posición más baja, la señal afl/pfl se selecciona de acuerdo a la posición del interruptor master AFL/PFL en el módulo de monitores.



Start/stop Remoto

Hay dos juegos de contactos para disparar o parar equipos externos en el conector sub-D del panel posterior. Estos se pueden ajustar al enclavarlos por los 'jumpers' internos. Nota que estos contactos solamente funcionan junto con la entrada de línea del módulo. Bajo ninguna circunstancia suministres altos voltajes en estos contactos.

28 El interruptor ON funciona junto con los microinterruptores del fader. El LED en el botón ON se ilumina a medio brillo si el fader está completamente abajo cuando se presiona el botón: esto indica que el start remoto está preparado. Cuando el fader se mueve de está posición se activa el contacto start y el LED brilla al máximo. Por otra parte, si el fader se mueve de la posición completamente abajo antes de presionar el botón ON, los contactos activarán la salida tan pronto como se pulse el botón ON.

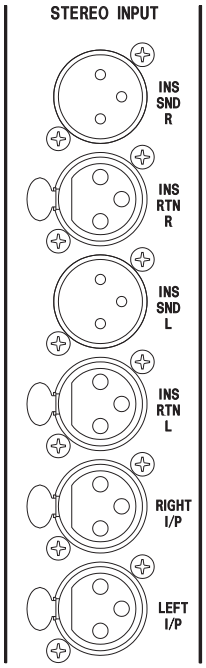
Indicadores

29 El indicador LED de 8 segmentos se puede ajustar a pre-fader (postMute) o pre-eq por medio del 'jumper' interno.

30 Los dos por cuatro LEDs de pico de entrada son: pre-EQ, post-EQ, post-retorno de inserto y post-fader. Si cualquiera de estos puntos llega a un nivel por debajo de 6dB antes de saturación, el LED correspondiente se ilumina.

Panel de Conectores Posterior

El diagrama de la izquierda de esta página es una copia de la sección de conectores correspondiente al módulo que aparece impreso en la parte superior del panel posterior del módulo. Esta clave se aplica a todos los paneles de conectores de los módulos de entrada estéreo.



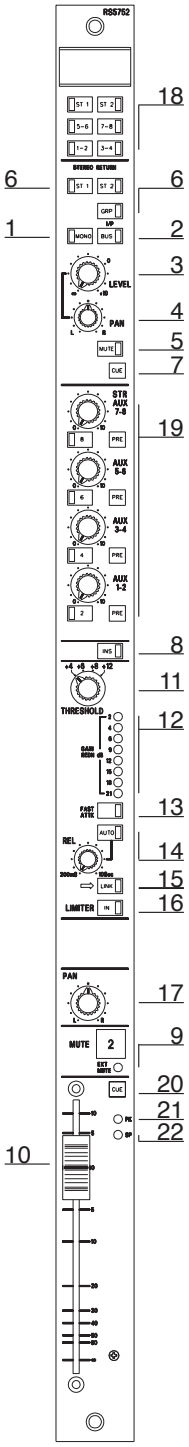
Envío de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Entrada
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Subgrupo Mono

Hay ocho módulos de subgrupo en la mesa de mezclas. El módulo de subgrupo mono comprende una sección de Master de Subgrupo y una sección de Retorno Estéreo.



Retorno Estéreo

Entrada

Las entradas de retorno estéreo se realizan por medio de los XLR en el panel de conectores posteriores.

1 Las señales Izquierda y Derecha se mezclan para dar una señal mono sumada al presionar el botón MONO.

2 Cuando se presiona el interruptor BUS, las entradas al circuito de retorno estéreo se deshabilitan y se reemplazan por la señal de salida del subgrupo mismo.

3 La sensibilidad de entrada se controla mediante el potenciómetro LEVEL.

4 EL potenciómetro PAN actúa sobre el control de panorama sólo si está presionado el botón MONO o el botón BUS. Si no están presionados, y por tanto los XLR estéreo se utilizan como un par estéreo, el potenciómetro PAN actúa como control de balance aplicando una ganancia de +3dB y –10dB respectivamente.

5 La señal post-panorama se mutea con el botón MUTE.

Enrutamiento de Salida

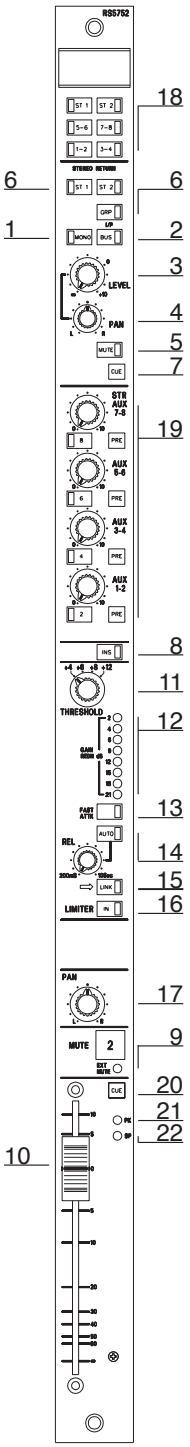
6 La señal estéreo post-mute se puede enrutar por medio de los botones adecuados: el botón de mezcla ST1, el de ST2, y/o el GROUP para el módulo en el que está localizado está sección.

Nota que los botones BUS y GRP están relacionados: si presionas ambos, el interruptor BUS tiene prioridad, deshabilitando el interruptor GROUP.

Sistema de Cue

7 Cuando el botón CUE se presiona o la señal pre-control de nivel o la señal post-mute, dependiendo de la posición del PFL/AFL del Módulo de Monitores, alimentan el sistema de cue. El botón CUE puede funcionar en modo ‘enclavamiento’ o ‘momentáneo’ en función del tiempo que se mantiene presionado. Si presionas y liberas el botón después de unos 0.5s, el botón se enclava. Por otro lado, si presionas y lo mantienes presionado durante más de 0.5s, el botón CUE no enclavará.

Master de Subgrupo



Punto de Inserción

El bus de mezcla de subgrupo recibe señal mediante un interruptor interno (s30) que te permite seleccionar si el punto de inserción es pre o post-fader. El valor por defecto es pre-fader.

En el panel posterior hay un XLR para el Envío de Inserción.

8 Cuando se presiona el botón INS, el camino de la señal continúa por el XLR de retorno de inserto. Cuando el botón INS se libera, el camino de la señal se enruta internamente. Nota que la señal está presente siempre en el XLR de envío de inserto, independientemente de la posición de INS.

Mute

Asumiendo que el Master de Subgrupo está configurado como punto de inserción pre-fader y el circuito Mute con señal post-punto de inserción.

9 El Mute se puede activar con el interruptor MUTE (nota que el número del canal está sobreimpreso en el interruptor), o por medio del mute remoto que se puede seleccionar mediante el conector sub-D de 25 pines en el panel posterior. El LED asociado se ilumina para indicar que el mute remoto está activado.

Fader

10 El fader está situado justo después de la sección Mute. Da una ganancia de 10dB en su posición máxima.

Hay un juego de contactos para disparar equipos externos en el conector sub-D del panel posterior. Estos contactos se cierran cuando el fader no está en la posición más baja. **Bajo ninguna circunstancia suministres altos voltajes en estos contactos.**

Limitador

11 El control rotatorio de cuatro posiciones THRESHOLD ajusta el nivel de la señal (en dBr) al que empieza a trabajar el limitador.

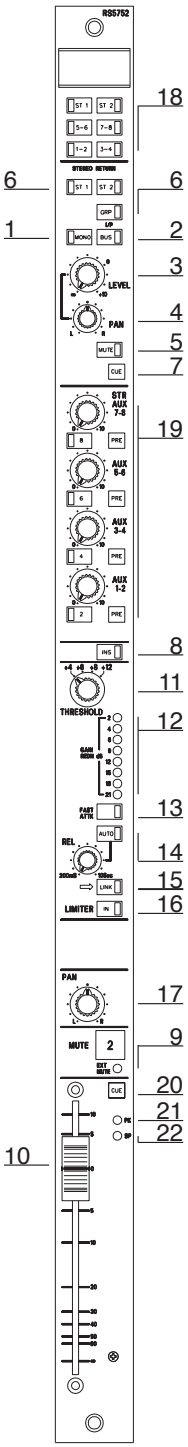
12 El indicador de 8 LEDs GAIN REDUCTION muestra la cantidad de reducción de ganancia que está aplicando el limitador.

13 El interruptor FAST ATTACK permite las siguientes selecciones: 10ms cuando el interruptor está liberado, y 0.5ms cuando el interruptor está presionado.

14 El control RELEASE te permite seleccionar el tiempo de recuperación entre 20ms y 10s. El interruptor AUTO da un tiempo de recuperación preseleccionado de 1s con tiempo de recuperación en dos fases.

15 El limitador se puede enlazar al siguiente al presionar el botón LINK (en el master de subgrupo 8 esta función no tienen efecto). Si los limitadores están enlazados, una señal que active uno de los limitadores provoca la activación de los otros limitadores enlazados.

16 El interruptor LIMITER IN activa el limitador cuando el botón está presionado.



Enrutamiento de Salida

17 La señal post-limitador se enruta al potenciómetro PAN. (Nota que la señal pre-limitador se puede enviar al potenciómetro de panorama al reconfigurar los jumpers apropiados – ve a la sección de instalación de este manual).

18 La salida panoramizada se envía a las mezclas estéreo ST1 y ST2 por medio de los interruptores ST1 y ST2. También se puede enviar a los otros buses de subgrupo mediante los botones 1-2, 3-4, 5-6 y 7-8. La señal izquierda se envía a los subgrupos impares y la señal derecha a los subgrupos pares. Nota que cada subgrupo tiene deshabilitado el envío a sí mismo.

La señal post-limitador también se envía al XLR de salida de subgrupo en el panel posterior.

Salida de auxiliares

19 La señal post o pre-fader, dependiendo de la posición del interruptor PRE correspondiente, se envía a cada uno de los cuatro controles de nivel. Cada control actúa generalmente sobre el auxiliar impar pero mediante los interruptores 2, 4, 6, 8 se puede actuar sobre los pares.

Nota: El interruptor PRE puede controlar el envío pre-fader o pre-mute en función de los 'jumpers' internos – ver la sección de instalación.

Sistema de Cue

20 El sistema de cue se activa al presionar el botón CUE. El botón CUE puede funcionar en modo 'enclavado' o 'momentáneo', dependiendo de cuánto tiempo lo tengas presionado. Si lo presionas y lo liberas en aproximadamente 0.5s, el botón se enclava. Si, por otra parte, lo mantienes presionado por más de 0.5s el botón no se enclava.

El botón cue se puede resetear al mover el fader de la posición más baja. Nota que si el botón de cue se presiona cuando el fader está todavía en la posición más baja, la señal afl/pfl se selecciona de acuerdo a la posición del interruptor master AFL/PFL en el módulo de monitores.

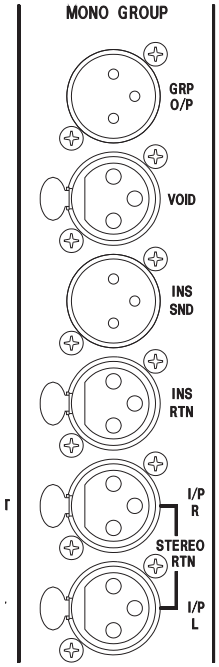
Indicadores

21 El circuito de detección de picos monitoriza la salida del amplificador del subgrupo y la señal post-fader. Si cualquiera de estos puntos llega a 6dB por debajo de saturación, el LED PEAK se ilumina.

22 El circuito de presencia de señal monitoriza la salida del amplificador de mezcla. El LED SP se ilumina cuando hay señal en el bus de mezcla de subgrupo.

Panel de Conectores Posterior

El diagrama de la izquierda de esta página es una copia de la sección de conectores correspondiente al módulo que aparece impreso en la parte superior del panel posterior del módulo. Esta clave se aplica a todos los paneles de conectores de los módu los master de subgrupo.



Salida de Subgrupo
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Envío de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

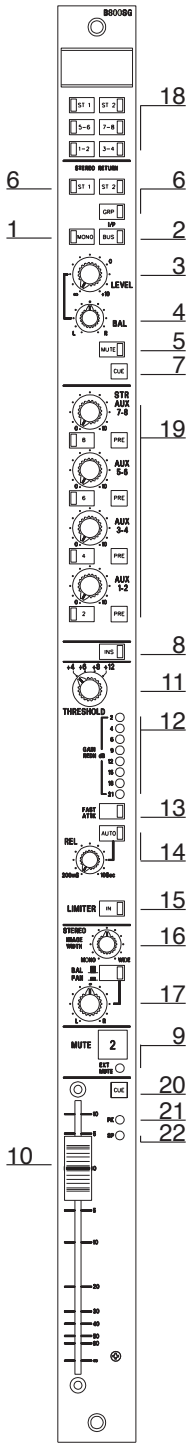
Retorno de Inserto
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno Estéreo R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno Estéreo L
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Subgrupo Estéreo

Hay más de cuatro módulos de subgrupo en la mesa de mezclas. El módulo de subgrupo estéreo comprende una sección de Master de Subgrupo y una sección de Retorno Estéreo.



Retorno Estéreo

Entrada

Las entradas de retorno estéreo se realizan por medio de los dos conectores XLR en el panel de conectores posteriores.

1 Las señales Izquierda y Derecha se mezclan para dar una señal mono sumada al presionar el botón MONO.

2 Cuando se presiona el interruptor BUS, las entradas al circuito de retorno estéreo se deshabilitan y se reemplazan por señales de salida de subgrupo en pares etiquetados como impar y par.

3 La sensibilidad de entrada se controla mediante el potenciómetro LEVEL.

4 EL potenciómetro BALANCE actúa sobre el control de panorama sólo si está presionado el botón MONO. Si no, y por tanto los XLR estéreo se utilizan como un par estéreo, el potenciómetro BALANCE actúa como control de balance aplicando una ganancia de +3dB y –10dB respectivamente.

5 La señal post-balance se mutea con el botón MUTE.

Enrutamiento de Salida

6 La señal estéreo post-mute se puede enrutar por medio de los botones adecuados: el botón de mezcla ST1, el de ST2, y/o el GROUP para el módulo en el que está localizado está sección.

Nota que los botones BUS y GRP están relacionados: si presionas ambos, el interruptor BUS tiene prioridad, deshabilitando el interruptor GROUP.

Sistema de Cue

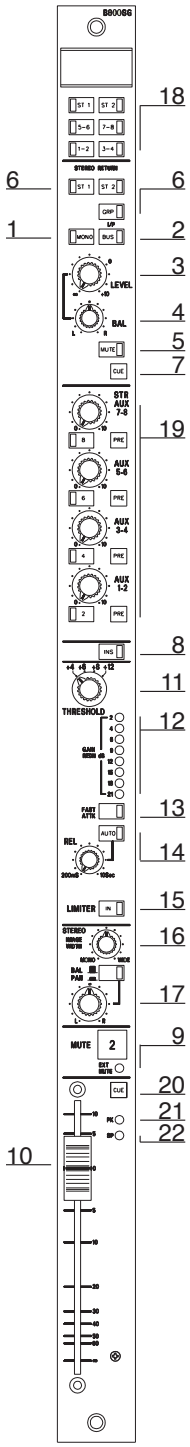
7 Cuando el botón CUE se presiona o la señal pre-control de nivel o la señal post-mute, dependiendo de la posición del PFL/AFL del Módulo de Monitores, alimentan el sistema de cue. El botón CUE puede funcionar en modo ‘enclavamiento’ o ‘momentáneo’ en función del tiempo que se mantiene presionado. Si presionas y liberas el botón después de unos 0.5s, el botón se enclava. Por otro lado, si presionas y lo mantienes presionado durante más de 0.5s, el botón CUE no enclava.

Master de Subgrupo

Punto de Inserción

El bus de mezcla de subgrupo recibe señal mediante unos interruptores internos (s30 y s31) que te permite seleccionar si el punto de inserción es pre o post-fader. El valor por defecto es pre-fader.

En el panel posterior hay unos XLRs para los Envíos de Inserción.



8 Cuando se presiona el botón INS, el camino de la señal continúa por los XLRs de retorno de inserto. Cuando el botón INS se libera, el camino de la señal se enruta internamente. Nota que la señal está presente siempre en los XLRs de envío de inserto, independientemente de la posición de INS.

Mute

Asumiendo que el Master de Subgrupo está configurado como punto de inserción pre-fader y el circuito Mute con señal post-punto de inserción.

9 El Mute se puede activar con el interruptor MUTE, o por medio del mute remoto que se puede seleccionar mediante el conector sub-D de 25 pines en el panel posterior. El LED asociado se ilumina para indicar que el mute remoto está activado.

Fader

10 El fader está situado justo después de la sección Mute. Permite una ganancia de 10dB en su posición máxima.

Hay un juego de contactos para disparar equipos externos en el conector sub-D del panel posterior. Estos contactos se cierran cuando el fader no está en la posición más baja. Bajo ninguna circunstancia suministres altos voltajes en estos contactos.

Limitador

11 El control rotatorio de cuatro posiciones THRESHOLD ajusta el nivel de la señal (en dBr) al que empieza a trabajar el limitador.

12 El indicador de 8 LEDs GAIN REDUCTION muestra la cantidad de reducción de ganancia que está aplicando el limitador.

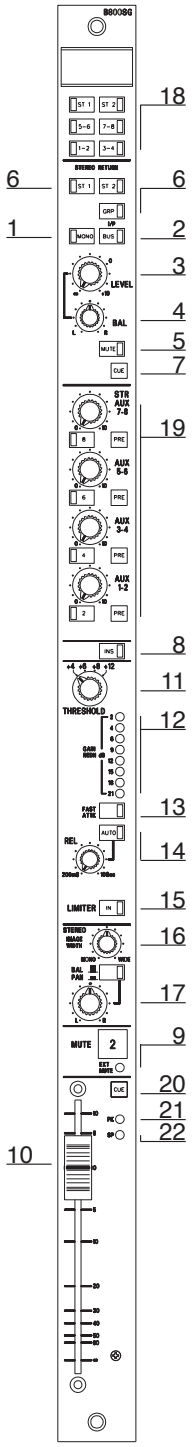
13 El interruptor FAST ATTACK permite las siguientes selecciones: 10ms cuando el interruptor está liberado, y 0.5ms cuando el interruptor está presionado.

14 El control RELEASE te permite seleccionar el tiempo de recuperación entre 20ms y 10s. El interruptor AUTO da un tiempo de recuperación preseleccionado de 1s con tiempo de recuperación en dos fases.

15 El interruptor LIMITER IN activa el limitador cuando el botón está presionado.

Enrutamiento de Salida

16 El control IMAGE WIDTH permite que la imagen estéreo se varíe de Mono, pasando por un Estéreo Normal, hasta el Estéreo Extendido. Este potenciómetro tiene un interruptor de activación que controla el estado on/off del circuito.



17 La señal post-limitador se enruta al potenciómetro BAL/PAN. El botón asociado selecciona la función BAL o PAN.

18 La salida panoramizada se envía a las mezclas estéreo ST1 y ST2 por medio de los interruptores ST1 y ST2. También se puede enviar a los otros buses de subgrupo mediante los botones 1-2, 3-4, 5-6 y 7-8. La señal izquierda se envía a los subgrupos impares y la señal derecha a los subgrupos pares. Nota que cada subgrupo tiene deshabilitado el envío a sí mismo.

La señal post-limitador también se envía al conector EDAC de salida de subgrupo.

Salida de auxiliares

19 La señal post o pre-fader, dependiendo de la posición del interruptor PRE correspondiente, se envía a cada uno de los cuatro controles de nivel. Cada control actúa generalmente sobre el auxiliar impar, pero mediante los interruptores 2, 4, 6, 8 se puede actuar sobre los pares.

Nota: El interruptor PRE puede controlar el envío pre-fader o pre-mute en función de los 'jumpers' internos – ver la sección de instalación.

Sistema de Cue

20 El sistema de cue se activa al presionar el botón CUE. El botón CUE puede funcionar en modo 'enclavado' o 'momentáneo', dependiendo de cuánto tiempo lo tengas presionado. Si lo presionas y lo liberas en aproximadamente 0.5s, el botón se enclava. Si, por otra parte, lo mantienes presionado por más de 0.5s, el botón no se enclava.

El botón cue se puede resetear al mover el fader de la posición más baja. Nota que si el botón de cue se presiona cuando el fader está todavía en la posición más baja, la señal afl/pfl se selecciona de acuerdo a la posición del interruptor master AFL/PFL en el módulo de monitores.

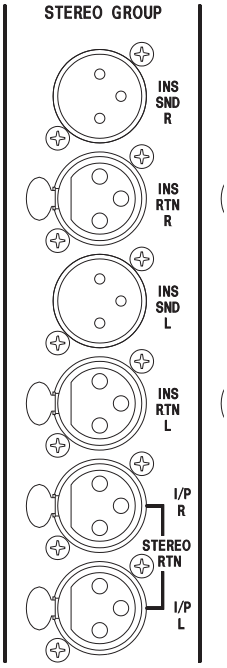
Indicadores

21 El circuito de detección de picos monitoriza la salida del amplificador del subgrupo y la señal post-fader. Si cualquiera de estos puntos llega a 6dB por debajo de saturación, el LED PEAK se ilumina.

22 El circuito de presencia de señal monitoriza la salida del amplificador de mezcla. El LED SP se ilumina cuando hay señal en el bus de mezcla de subgrupo.

Panel de Conectores Posterior

El diagrama de la izquierda de esta página es una copia de la sección de conectores correspondiente al módulo que aparece impreso en la parte superior del panel posterior del módulo. Esta clave se aplica a todos los paneles de conectores de los módulos master de subgrupo.



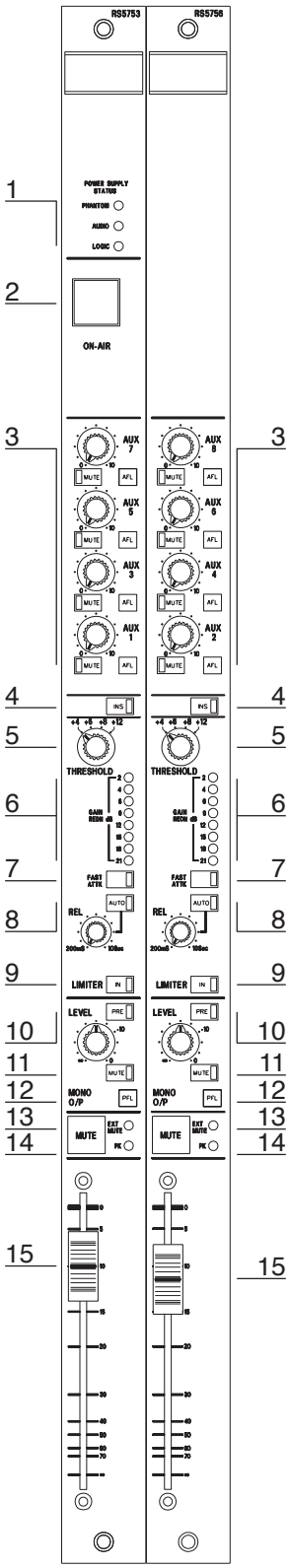
Envío de Inserto L y R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno de Inserto L y R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno Estéreo R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno Estéreo L
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Módulos Master ST1 y ST2



Cada módulo Master tiene características independientes para su propio juego de salidas. La única característica que no está duplicada son los LEDs de estado PSU y el interruptor ‘’On Air’ que están en ST1.

LEDs de Estado PSU

1 Los tres LEDs dan confirmación visual de las tensiones de audio de 48V phantom, +17V y –17V, y la tensión lógica +5V.

Interruptor/Indicador ON-AIR

2 El interruptor ON-AIR, cuando se presiona, cierra un juego de contactos que normalmente están abiertos. Esto deshabilita las opciones de oscilador y talkback del módulo de comunicaciones.

El interruptor On-Air también puede funcionar externamente mediante el opto-aislador apropiado.

Sección Master de Auxiliar

Los controles Master de Auxiliar se localizan en ambos módulos master ST1 y ST2.

3 Cada Master de auxiliar tiene un potenciómetro rotatorio de control de nivel y un interruptor de MUTE. El botón AFL te permite escuchar la señal después del fader por medio del sistema de Cue.

Punto de Inserción

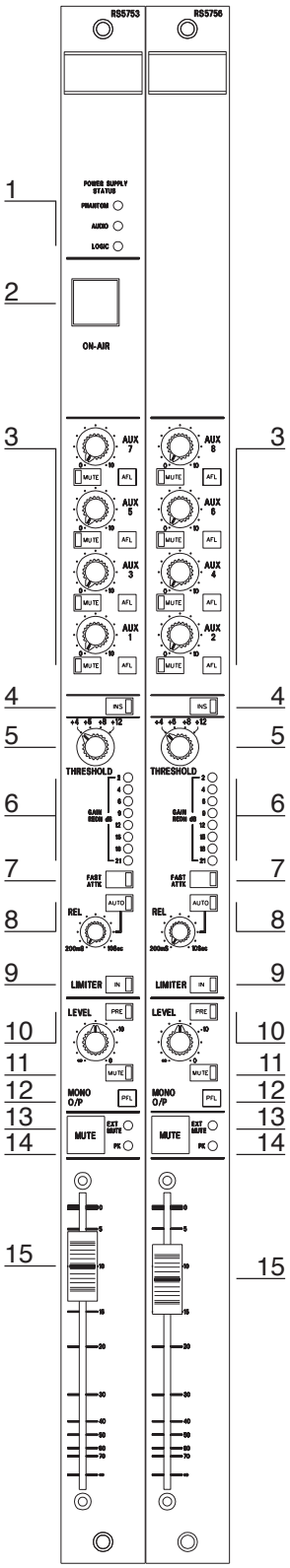
4 Cuando se presiona el botón INS, el camino de las señales (izquierda y derecha) continúa por los XLRs de retorno de inserto (hay uno por cada señal). Cuando el botón INS se libera, el camino de la señal se enruta internamente. Nota que la señal está presente siempre en los XLRs de envío de inserto, independientemente de la posición de INS.

Limitador

5 El control rotatorio de cuatro posiciones THRESHOLD ajusta el nivel de la señal (en dBr) al que empieza a trabajar el limitador.

6 El indicador de 8 LEDs GAIN REDUCTION muestra la cantidad de reducción de ganancia que está aplicando el limitador.

7 El interruptor FAST ATTACK permite las siguientes selecciones: 10ms cuando el interruptor está liberado, y 0.5ms cuando el interruptor está presionado.



8 El control RELEASE te permite seleccionar el tiempo de recuperación entre 20ms y 10s. El interruptor AUTO da un tiempo de recuperación preseleccionado de 1s con tiempo de recuperación en dos fases.

9 El interruptor LIMITER IN activa el limitador cuando el botón está presionado.

Salidas Mono

La señal mono no pasa a través del Punto de Inserción o del Limitador.

10 La salida Mono tiene un control rotatorio LEVEL que tiene un máximo de ganancia de 0dB. La señal que alimenta este control puede ser pre-fader o post-fader (p.e. pre o post-fader del fader de master estéreo) al utilizar el interruptor PRE.

11 La salida se puede mutear con el interruptor MUTE.

12 El interruptor PFL permite escuchar la salida Mono por medio del sistema de cue.

Control de Nivel de Salida

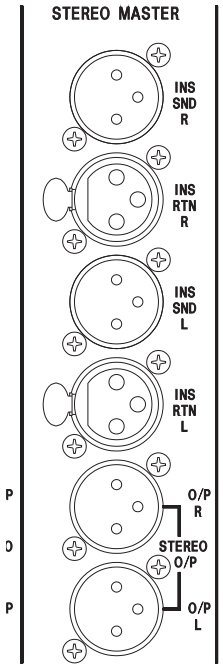
13 Las salidas principales estéreo se mutean mediante el interruptor MUTE. El interruptor MUTE también se puede activar externamente: en este caso, el LED asociado EXT MUTE también se ilumina.

14 El LED PEAK monitoriza tanto la señal de mezcla izquierda como la derecha en el punto post-amplificador de mezcla y pre-fader. El LED de pico se ilumina si una de las señales pasa de los 6dB por debajo del punto de saturación.

15 El Fader de master estéreo está situado post-amplificador de mezcla y pre-mute.

Panel de Conectores Posterior

El diagrama de la izquierda de esta página es una copia de la sección de conectores correspondiente al módulo que aparece impreso en la parte superior del panel posterior del módulo. Esta clave se aplica a todos los paneles de conectores de los módulos master.



Envío de Inserto L
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno de Inserto R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

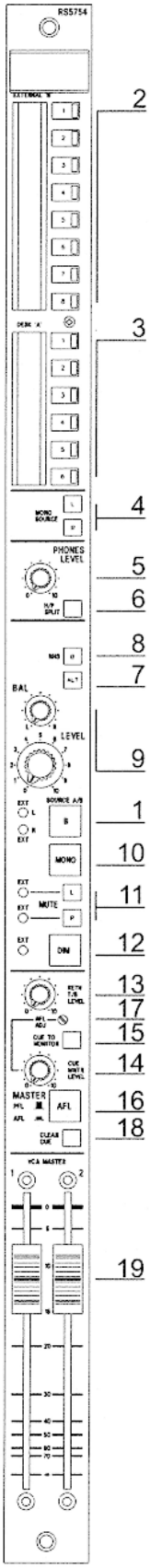
Envío de Inserto R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Retorno de Inserto L
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Salida Estéreo R
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Salida Estéreo L
Pin 1 Masa
Pin 2 Vivo + (Hot)
Pin 3 Vivo – (Cold)

Módulo de Monitores



Fuentes de Monitorización

1 El interruptor SOURCE A/B conmuta la fuente de monitores entre 'DESK A' o el banco de interruptores 'EXTERNAL B'. La conmutación también se puede realizar externamente por medio de las líneas de control para las señales izquierda y derecha. Los LEDs EXT L y EXT R se iluminan cuando se está en esta situación.

Fuentes de Monitores Externas

2 El banco de interruptores EXTERNAL 'B' te permite seleccionar como fuente de monitores externa entre las entradas externas 1 a 8. Las entradas de fuente externa se realizan por medio de los conectores EDAC de 90 pines (ver la sección 2 de este manual). Estos interruptores se excluyen mutuamente.

El interruptor SOURCE A/B se debe presionar (el interruptor se ilumina en este caso) para seleccionar el banco de interruptores EXTERNAL 'B'.

Hay una barra para etiquetas cerca de estos botones para marcarlos convenientemente.

Fuentes de Monitores Internas

3 El banco DESK 'A' te permite seleccionar como fuente de monitores interna entre las señales internas 1 a 6. Las seis señales se seleccionan en la tarjeta de configuración de la mesa de mezclas (ver sección 2 de este manual). Las seis señales se pueden escoger de la siguiente lista:

- Subgrupo 1 a Subgrupo 8
- Las mezclas estéreo principales de los módulos ST1 y ST2
- Las mezclas mono de los módulos ST1 y ST2
- Auxiliar 1 a Auxiliar 8

Hay también una señal 'libre' que se puede utilizar para monitorizar otros puntos de la mesa de mezclas.

El interruptor SOURCE A/B se debe liberar para seleccionar el banco de interruptores INTERNAL 'A'.

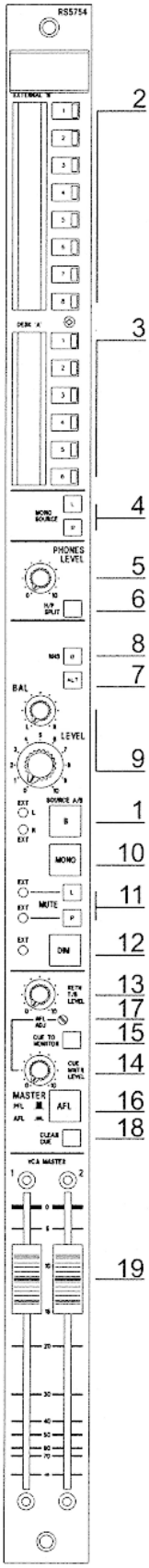
Hay una barra para etiquetas cerca de estos botones para marcarlos convenientemente.

Los ajustes de fábrica se detallan en la sección 2 de este manual.

Fuentes Mono/Estéreo

4 Cuando los interruptores MONO SOURCE L y MONO SOURCE R están sin presionar, los pares estéreo de las fuentes se enrutan normalmente. Sin embargo, si se presiona MONO SOURCE L, la señal izquierda de la fuente se enruta a ambos lados del circuito de monitorización. De forma similar, si se presiona MONO SOURCE R la señal derecha de la fuente se enruta a ambos lados del circuito de monitorización.

Si ambos interruptores están presionados, se enruta a ambos lados una mezcla mono de ambas señales de monitorización.



Salidas

Las salidas del Sistema de Monitores son dos pares de Salidas para Altavoces (Monitor Speakers) y otra para auriculares (Headphones). Estas salidas están localizadas en el panel posterior:

Auriculares

5 El nivel de auriculares se controla mediante el potenciómetro PHONES LEVEL.

6 Si el interruptor H/P SPLIT está presionado, y está funcionando un cue en cualquier lugar de la mesa de mezclas, la salida de auriculares suma las señales izquierda y derecha de la señal monitorizada, y envía esta suma mono al auricular izquierdo. La señal de cue se envía al auricular derecho.

Altavoces/Monitores

7 Hay salida para dos juegos de monitores. Los Monitores 1 son los que están normalmente seleccionados, pero los Monitores 2 se pueden seleccionar presionando el interruptor ALT.

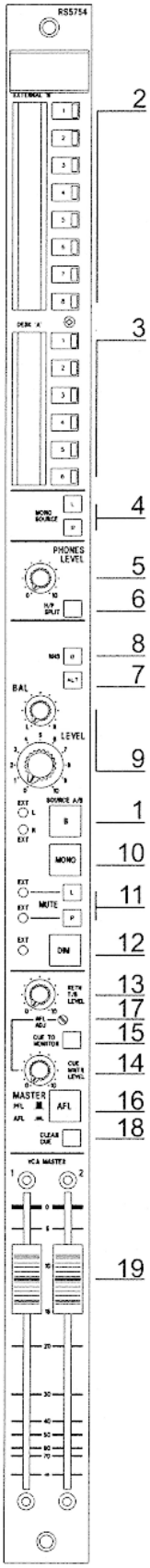
8 La fase de la señal derecha (de cualquier cosa seleccionada) se puede invertir presionando el botón de fase (F).

9 El nivel general de salida de los monitores se controla mediante el potenciómetro LEVEL, mientras que el nivel relativo entre la señal izquierda y derecha se controla mediante el potenciómetro BALance.

10 Las señales izquierda y derecha se pueden sumar y llevar tanto al canal izquierdo como el derecho de los altavoces al presionar el interruptor MONO.

11 Las señales izquierda y derecha se pueden mutear por medio de los interruptores MUTE L y MUTE R. También se pueden mutear por medio de un control externo mediante las líneas disponibles del conector sub-D 25 EXT LOGIC. Cuando esto ocurre los LED EXT se iluminan.

12 Las señales izquierda y derecha se pueden atenuar por medio del interruptor DIM. La cantidad de señal que se atenúa es variable entre 0 y –30dB. Este ajuste se preselecciona mediante el potenciómetro VR7. Si la atenuación es provocada por otra situación diferente que este interruptor, p.e. al utilizar el talkback, se ilumina el LED EXT.



El Sistema de Cues

El altavoz de Cue se encuentra situado en el puente superior y es un elemento estándar. Tiene su propio control de nivel. El altavoz de Cue se alimenta con las señales del sistema de Cues presionados (si esta opción se ha escogido); la señal de retorno de talkback, una suma mono de las señales Cue L y R; la opción de presionado se superpone a esta suma mono.

13 El nivel de retorno de talkback se ajusta mediante el potenciómetro RETN T/B LEVEL.

14 Hay un par estéreo de salida para altavoces de Cue en el panel posterior. El nivel de estas salidas se controla mediante el potenciómetro CUE MNTR LEVEL.
Las salidas de Cue llevan una mezcla de cualquier PFL/AFL seleccionado mediante los buses Cue L y R. Sobre esta señal se monta la opción Overpress, siempre que los jumpers apropiados estén configurados de la manera correcta.

15 Las señales Cue L y R se pueden coger de las salidas Cue Speakers y llevarlas a las salidas Monitor Speakers al presionar el interruptor CUE TO MONITOR.

16 El sistema de Cues se puede ajustar para monitorizar señales PFL y AFL desde diversos interruptores de CUE en la mesa de mezclas. Esto se hace por medio del interruptor MASTER AFL.

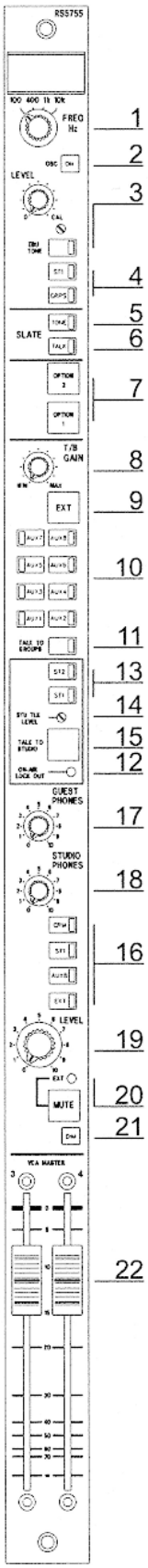
17 Nota que cuando está seleccionado AFL, el potenciómetro de ajuste AFL ADJ se activa. Este potenciómetro de ajuste te permite sumar o quitar ganancia de offset a la que suministra el potenciómetro CUE MNTR LEVEL.

18 Los diversos interruptores CUE se pueden enclavar o desenclavar electrónicamente mediante los interruptores individuales. Puede, además, desenclavarse todos mediante el interruptor CLEAR CUE. Nota que el interruptor CLEAR CUE se ilumina cuando uno o más cues están activos, y el interruptor CUE TO MONITOR está presionado.

Faders Master de Subgrupo VCA

19 Los faders master de subgrupo VCA envían los controles de tensión apropiados a los VCAs individuales de los módulos de entrada. Los faders master 1 y 2 están en este módulo, y los números 3 y 4 están en el módulo de comunicaciones.

Módulo de Comunicaciones



Oscilador

1 El oscilador interno se puede ajustar a 4 frecuencias diferentes por el control FREQ.

2 El oscilador funciona solamente cuando el interruptor ON está presionado. Este interruptor se ilumina para indicar que está conectado.

3 La señal del oscilador se enruta a través de potenciómetro de ajuste CAL (calibrado). Esto no debería requerir ajustes. Esta señal post-ajuste se lleva al bus de tono interno y también a dos salidas balanceadas disponibles en el conector EDAC (OSC L y OSC R) del panel posterior. Estas salidas balanceadas se controlan mediante el control LEVEL. La salida OSC L se puede ajustar para que se corte durante 100ms cada 3s (tiempos nominales): esto se hace por medio del interruptor EBU TONE.

Nota que el bus de tono interno se deshabilita cuando el interruptor ON-AIR del módulo master ST1 está presionado.

4 La señal de oscilador post-control de nivel se enruta también por medio del interruptor ST1 a las salidas estéreo ST1. De manera similar, la señal de oscilador post-control de nivel se enruta también por medio del interruptor GRPS a cada salida de subgrupo.

Oscilador de 'Marcación'

5 El interruptor TONE, cuando está presionado, enruta la señal del oscilador a la salida directa de todos los módulos de entrada.

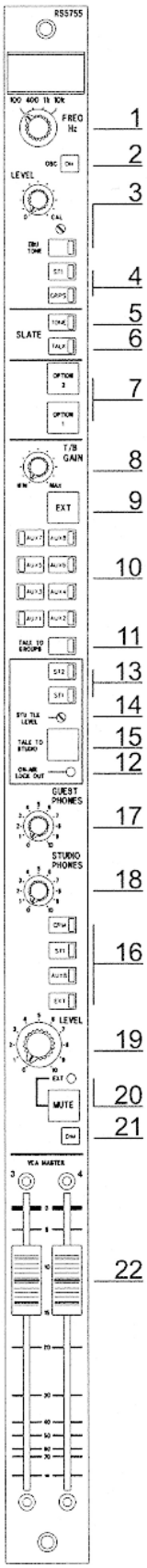
6 El interruptor TALK, cuando está presionado, enruta la señal de talkback a la salida directa de cada módulo de entrada.

Nota: Presionando tanto el interruptor TONE como el interruptor TALK se enruta la señal de talkback junto con un tono de 30Hz a las salidas directas de todos los módulos de entrada.

Interruptores de Control Externo

7 Los dos interruptores, OPTION1 y OPTION2, se suministran para darte una opción de control remoto de equipos externos, lámparas, etc. Un par de contactos 'normalmente abiertos' se controlan por estos interruptores y la señal se presenta en el conector sub-D EXTERNAL LOGIC (ver la sección 2 de este manual). Bajo ninguna circunstancia apliques altos voltajes a estos contactos.

Además, cada interruptor tiene un par de contactos de talkback que están disponibles en el EDAC del módulo de comunicaciones (ver la sección 2). Cuando el interruptor en cuestión se libera, la salida del talkback lleva (dependiendo de los ajustes), o ninguna señal o señal desde los contactos EXT CUE que también se encuentran en el EDAC del módulo de comunicaciones. Cuando el interruptor está presionado la salida correspondiente lleva la señal de talkback de la mesa de mezclas.



Talkback

La entrada del sistema de talkback se coge desde el XLR Talkback Mic que se suministra como estándar en la parte superior de la mesa. Hay una salida Talkback Line disponible en el EDAC 2 (ver la sección 2).

8 El nivel general del sistema de talkback se ajusta por medio del potenciómetro T/B GAIN. El nivel relativo de la entrada LINE se ajusta por medio del potenciómetro de preajuste (VR8).

La señal de talkback se enruta de la siguiente forma:

9 Salida External Talkback. Se realiza por medio del interruptor EXT.

10 Los buses de auxiliares 1 a 8. Se realiza por medio de los interruptores individuales AUX1 a AUX8.

11 Las salidas de los 8 subgrupos. Se controlan por medio del interruptor TALK TO GROUPS.

12 La señal de talkback se puede enrutar también a las siguientes salidas (excepto cuando el LED ON-AIR LOCK OUT está iluminado):

13 El par de salidas estéreo ST1 mediante el interruptor ST1 y el par de salidas estéreo ST2 mediante el interruptor ST2.

14 El potenciómetro de preajuste STU TLK LEVEL te permite ajustar el nivel de la señal de talkback que se envía a los altavoces de estudio y los auriculares de estudio.

15 El interruptor TALK TO STUDIO envía a los altavoces de estudio y los auriculares de estudio. Nota que los altavoces de estudio se pueden mutear con el interruptor ON-AIR, pero la señal de talkback sigue en los auriculares del estudio.

Auriculares/Altavoces de Estudio

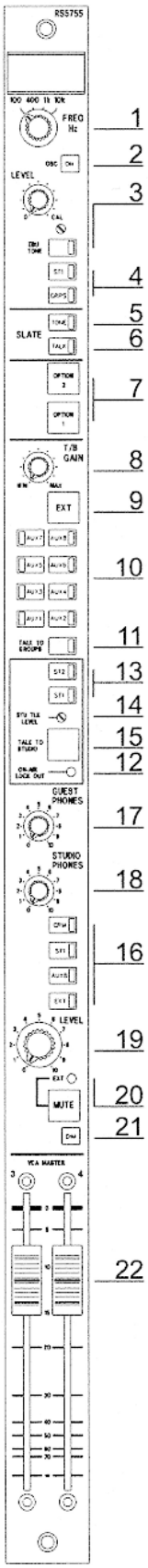
16 La señal para los auriculares del invitado, los auriculares de estudio y los altavoces de estudio se seleccionan mediante este banco de 4 interruptores. La selección posible es: CRM (lo que se monitorice en el control room en el módulo de monitorización), mezcla ST1, AUX8, o EXT (entrada cct 7 y 8 del EDAC1, ver la sección 2).

17 El nivel de los auriculares de invitado se controla mediante el potenciómetro GUEST PHONES.

18 El nivel de los auriculares de estudio se controla mediante el potenciómetro STUDIO PHONES.

Si el interruptor TALK TO STUDIO está activo, la señales ST1 se mezclan y se envían al auricular izquierdo, mientras que al auricular derecho se lleva la señal de talkback. La señal Producer to Studio se envía de manera similar si está presente (Las entradas y el control de la señal Producer to Studio están en el EDAC1 y en el sub-D EXT LOGIC respectivamente).

19 El nivel de los altavoces de estudio se ajusta mediante el control LEVEL. Este es un control VCA, y por ello se puede controlar externamente (las conexiones están en el sub-D EXT LOGIC).



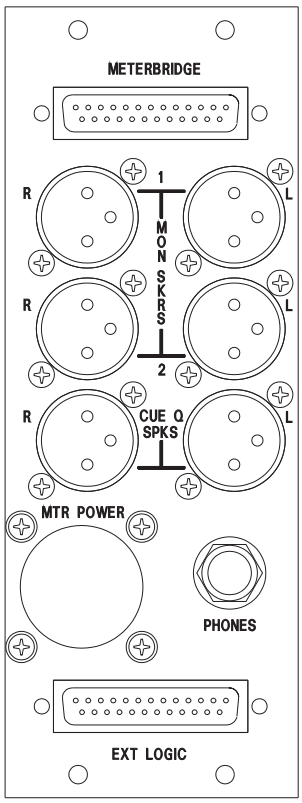
20 Los altavoces de estudio se pueden mutear por medio del interruptor MUTE. El LED asociado EXT indica cuando el mute ha sido activado mediante el interruptor On-Air.

21 Los altavoces de estudio se atenúan al presionar el interruptor DIM. La cantidad de atenuación se controla mediante el ajuste interno (VR15).

Faders master de subgrupo VCA

22 Los faders master de subgrupo VCA envían los controles de tensión apropiados a los VCAs individuales de los módulos de entrada. Los faders master 3 y 4 están en este módulo.

Panel de Conectores Posterior



Este panel de conectores posterior es un panel conjunto para el módulo de monitores y de comunicaciones.

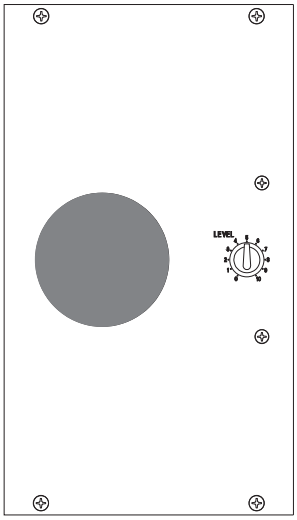
Cada uno de los seis XLRs de los Monitors Speakers (2 juegos) y los Q Speaker respetan la siguiente convención:

Pin 1	Masa
Pin 2	Vivo + (Hot)
Pin 3	Vivo – (Cold)

Conector Jack de Auriculares

Punta	Izquierda
Anillo	Derecha
Carcasa	Masa

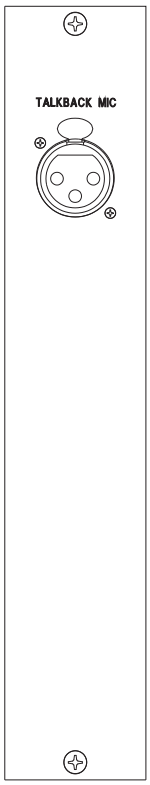
Módulo de Indicadores



Altavoz del puente de indicadores

El altavoz del puente de indicadores se alimenta desde el módulo de monitores (ver el diagrama de bloques de la sección 3 de este manual).

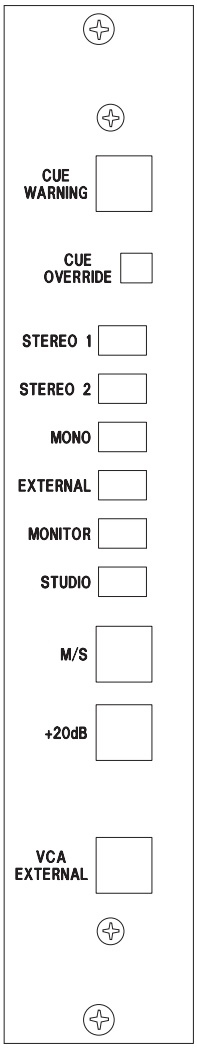
Este altavoz tiene su propio control de volumen.



Micrófono de Talkback

La hembra XLR del micrófono de talkback envía señal al bus de talkback por medio del módulo de comunicaciones.

Panel Selector de Indicadores



Este panel te permite monitorizar una variedad de señales de la mesa de mezclas. Los indicadores que pueden usarse junto con este panel se pueden escoger de entre una gran variedad de indicadores Soundcraft disponibles por medio de tu distribuidor. Te sugerimos que una elección apropiada pudiera ser un par L/R más un indicador de correlación de fase.

INTERRUPTORES DEL SELECTOR

Hay seis fuentes para monitorización: STEREO 1 monitoriza la salida estéreo del módulo master ST1, STEREO 2 monitoriza la salida estéreo del módulo master ST2, MONO monitoriza las salidas mono de los módulos ST1 y ST2 (ST1 en el indicador izquierdo y ST2 en el indicador derecho), EXTERNAL monitoriza cualquier señal situada en los XLRs External Input L y R en el panel posterior del puente de indicadores, MONITOR monitoriza la salida del módulo de monitores (salida de altavoces), y STUDIO monitoriza los altavoces de estudio.

CUE OVERRIDE

Si el interruptor CUE OVERRIDE está presionado, cualquier Cue generado en la mesa de mezclas reemplazará la fuente seleccionada para los indicadores. La bombilla verde CUE WARNING se ilumina cuando aparece cualquier señal CUE o OVERPRESS.

M / S

El interruptor M/S codifica el par de señales de entrada L/R en M/S para mostrarlo en los indicadores. El interruptor +20dB trabaja junto con el interruptor M/S y amplifica la señal S 20dB.

VCA EXTERNO

La bombilla roja VCA EXTERNAL se ilumina siempre que algún módulo esté siendo controlado por una tensión VCA externa.

6. ESPECIFICACIONES

Especificaciones de la B800

Conexiones

Entrada de micro (XLR) con +/-6dB de ajuste	>1.5kW balanceada	-72dBu a –6dBu pasos de 6dB	+27dBu max.
Entrada de línea (XLR) con +/-6dB de ajuste	>10kW balanceada	-54dBu a +12dBu pasos de 6dB	+33dBu max.
Envío de inserto (XLR)	<60W balanceada	0dBu (-4dBu prefader)	+28dBu max.(+25dBu en 600W)
Retorno de inserto (XLR)	>10kW balanceada	0dBu (-4dBu prefader)	+28dBu max.(+24dBu prefader)
Direct Out Mono (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.(+25dBu en 600W)
Direct Out Estéreo (XLR)			
Envío de inserto subgrupo (XLR)	<60W balanceada		
Retorno de inserto subgrupo (XLR)	>10kW balanceada		
Salida de Subgrupo (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.(+26dBu en 600W)
Salida Auxiliar (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.(+26dBu en 600W)
Salida de Monitores (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.(+26dBu en 600W)
Envío inserto Salida Principal (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.
Retorno inserto Salida Principal (XLR)	>10kW balanceada	0dBu	+28dBu max.(+26dBu en 600W)
Salida Principal (XLR)	<60W balanceada	0dBu	+28dBu max.(+26dBu en 600W)

Filtros y Ecualización

		Entrada Mono	**Entrada Estéreo**
Filtros			
HP (Paso alto)	Frec.	80Hz	80Hz
	Pendiente	18dB/Oct	12dB/Oct
LP (Paso bajo)	Frec.	N/A	12kHz
	Pendiente	N/A	12dB/Oct
Ecualizadores			
HF	Frec.	1kHz a 16kHz	1kHz a 16kHz
(Alta frec.)	Ganancia	+/-15dB	+/-15dB
	Q	‘Shelving’	‘Shelving’
HMF	Frec.	500Hz a 8kHz	500Hz a 8kHz
(Altas/Med frec.)	Ganancia	+/-15dB	+/-15dB
	Q	1.2/2.5	1.2
LMF	Frec.	125Hz a 2kHz	125Hz a 2kHz
(Bajas/Med frec.)	Ganancia	+/-15dB	+/-15dB
	Q	1.2/2.5	1.2
LF	Frec.	32Hz a 500Hz	32Hz a 500Hz
(Bajas frec.)	Ganancia	+/-15dB	+/-15dB
	Q	‘Shelving’	‘Shelving’

Auxiliares

1/2	Mono	Nivel Dual concéntrico	Pre/Post fader seleccionable en pares
3/4	Mono	Nivel Dual concéntrico	Pre/Post fader seleccionable en pares
5/6	Mono	Nivel Dual concéntrico	Pre/Post fader seleccionable en pares
7	Estéreo	Nivel/Panorama concéntrico	Pre/Post fader seleccionable en estéreo
8	Estéreo	Nivel/Panorama concéntrico	Pre/Post fader seleccionable en estéreo

Oscilador

Seleccionable entre 100Hz, 400Hz, 1kHz, 10kHz más posibilidad de 30Hz

Respuesta en Frecuencia

Cualquier entrada y salida	Medida a +50dB de ganancia	+0.0/-0.5dB, 20Hz a 20kHz

THD y Ruido

Entrada de micro a subgrupo	Medida a +20dBu de salida	<0.1%, 20Hz a 16kHz
O a Salida Principal	Medida a 0dBu de salida	<0.02%, @1kHz

EIN de entrada de micro	(22Hz a 22kHz, ancho de banda completo, no ponderado)	<-128dBu (fuente de 150W)
Ruido de salida bus de mezcla	(32 canales enrutados)	<-80dBu
Ruido de salida bus de mezcla	(ningún canal enrutado)	<-88dBu

CMRR

Entrada de micro	80dB @ 1kHz
	60dB @ 10kHz
Entrada de línea	70dB @ 1kHz
	50dB @ 10kHz

Diafonía

Con el canal muteado	95dB @ 1kHz
	90dB @ 10kHz
Con atenuación de fader	90dB @ 1kHz
	85dB @ 10kHz

Nota: Estos datos son valores típicos de funcionamiento en un entorno electromagnético normal. El funcionamiento se puede deteriorar bajo malas condiciones de entorno. Todas las medidas están realizadas con las entradas y salidas balanceadas electrónicamente y con los VCAs activos. Las entradas y salidas balanceadas por transformador pueden alterar estas medidas.

Soundcraft